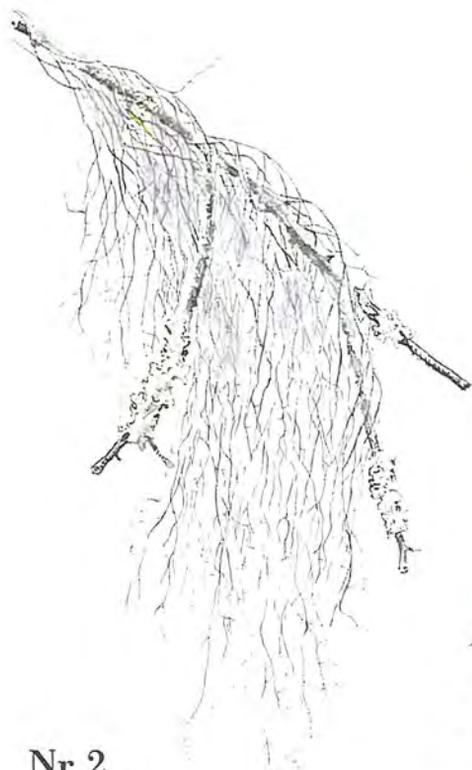


Växter

I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



Nr 2
2002
Årg. 2

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 2002 är 125 kr. I denna avgift ingår medlemskap i SBF. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

SBF:s årsavgift för 2002 är 275 kr, inkluderande prenumeration på SBT. Postgiro 48 79 11-0.

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

Anders Delin, Kulgatan 40, 81171 Järbo, 0290/708 21, anders.delin@snf.se

Birgitta Hellström, Ringv. 35, 818 41 Forsbacka, 026/359 60,

birgitta.hellstrom@ab-online.nu

Birgitta Looock, Svangatan 4D, 806 23 Gävle, 026/18 29 98, Birgitta.Looock@gavle.se

GÄBS styrelse 2002

Ordförande	Anders Delin	Kulgatan 40	811 71 Järbo	0290/708 21 fax. 0290/700 87
Vice ordf.	Peter Ståhl	Majvägen 30	806 32 Gävle	026/18 72 78
Sekreterare	Gunnar Ersare	Ringvägen 2	820 60 Delsbo	0653/109 02
Kassör	Nicklas Gustavsson	Skiftesgatan 5B	813 34 Hofors	0290/223 74
	Birgitta Hellström	adress enligt ovan		
	Bengt Stridh	Uddstigen 4	725 91 Västerås	021/522 58
	Björn Wannberg	Väpnargatan 13A	753 36 Uppsala	018/32 07 59
Suppleant	Magnus Andersson	Lillhamravägen 3	824 40 Hudiksvall	0650/548 988
Suppleant	Åke Ågren	Ringvägen 9 E	826 50 Söderhamn	0270/105 03

Valberedning: Karin Engvall, Ove Lennström och Pär Hedwall.

GÄBS bildades i Gävle den 7 februari 1982. Sällskapets 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 florán i Gävleborgs lán.
3. Att verka för skydd och vård av hotade växter och växtsamhällen i länet.

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

GÄBS har 199 medlemmar varav 11 familjemedlemmar (2002-04-16).

Omslagsbild av Jonas Lundin, Gävle.

Floraväxteri i Gästrikland 2001

Birgitta Hellström

Kärlväxter

Starkt hotad *EN*

1999 8 ex

2000 3 ex

2001 8 ex

Rapportör: Birgitta Hellström

Rutlåsbräken,

Botrychium matricariifolium

1. Storvik, Hosjön.

1994 5 ex fert. (PST)

1995 4 ex fert.

1996-2001 0 ex

Rapportör: Mats Wiklund

Ängsklint, *Centaurea phrygia*

1. Hästbo, vid "Abrams".

1987 N=4 (Gunnar Eriksson)

1988 N=4 (BHE)

1989 N=4 (Gunnar Eriksson)

1990-2001 N=4

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

Rapportör: Birgitta Hellström

2. Hästbo, vid Evert Eriksson.

1987 N=1 (Gunnar Eriksson)

1988 16 ex (BHE)

1989 N=2 (Gunnar Eriksson)

1990 106 ex

1991 160 ex

1992 20 ex

1993 5 ex

1994 15 ex

1995 26 ex

1996 41 ex

1997 32 ex

1998 7 ex

Parkmåra, *Galium pumilum*

1. Västanhede.

1991 1 lokal funnen.

1996 3 lokaler funna.

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

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

2001 täcker 50% på 3,50x2 m. Nyfynd dellok. täcker 50% på 1,70x1 m. De ena lokalerna ej påträffad. (N=1 ensiffrig förekomst, N=2 tvåsiffrig förekomst osv)

Rapportör: Gunni Hedkvist

Sårbar *VU*

Mosippa, Anemone vernalis

1. Bastfallet, Hedåsen.

1991 N=2 (LSK)

2001 2 ex fert. 18 ex veg.

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

Rapportörer: GÄBS-exkursion

2. Bastfallet, Hedåsen.

1991 mindre än 10 ex (LSK)

2001 4 ex fert. 1 ex veg. och 30 m SO 4 ex fert. 1 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

3. Österfärnebo N, mellan Klappsta och Rasbo.
2001 4 ex fert.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
4. Österfärnebo N, mellan Klappsta och Rasbo.
1992 14 ex fert. 1 ex veg. (GNI)
2001 2 ex fert.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
5. Österfärnebo N, mellan Klappsta och Rasbo.
1992 3 ex fert. (GNI)
2001 eftersökt men ej påträffad.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
6. Österfärnebo N, mellan Klappsta och Rasbo.
1992 6 ex fert. 3 ex veg.
2001 eftersökt men ej påträffad, kalhygge med enstaka tallar, ris på marken.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
7. Österfärnebo N, mellan Klappsta och Rasbo.
1992 10 ex fert. 6 ex veg. (GNI)
2001 3 ex fert. 16 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
8. Österfärnebo N, S Rasbo bygdegård.
1992 6 ex fert. 7 ex veg. (LKI)
2001 8 ex fert. 1 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
9. Österfärnebo N, NNO Rasbo bygdegård.
1992 7 ex fert. 21 ex veg. (BHE)
2001 2 ex fert. 1 ex veg. inga mosippor kunde ses på gamla platsen, träden står tätt och mossan dominerar på marken.
- Den nya dellokalen har närhet till den gamla.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
10. Österfärnebo N, N Rasbo bygdegård.
1992 7 ex fert. 2 ex veg. (BHE)
2001 8 ex fert. 2 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
11. Österfärnebo N, S Österbor.
1992 5 ex fert. 1 ex veg. (BHE)
2001 2 ex fert.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
12. Österbor, missionshuset.
1992 60 ex fert. 8 ex veg. (GNI)
2001 11 ex fert. 44 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
13. Österbor, Österänge.
1985 6 ex fert. 4 ex veg. (BHE)
1992 53 ex fert. 31 ex veg. och 2 ex fert. (GNI)
2001 34 ex fert. 33 ex veg. och 2 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
14. Österfärnebo N, mellan Klappsta och Rasbo.
1992 4 ex fert. 2 ex veg. (GNI)
2001 kunde ej återfinnas, skogen gallrad, ris på marken, kanske felaktigt koordinat.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
15. Österfärnebo N, NNO Rasbo bygdegård.
1992 35 ex fert. 13 ex veg. (LKI)
2001 1 ex fert. 23 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
16. Bastfallet O, väg mellan Littersbo och Bastfallet.

1992 3 ex fert. (BHE)

2001 3 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

17. Bastfallet O.

1992 4 ex fert. 4 ex veg. (LKI)

2001 3 ex fert. 4 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

18. Bastfallet O.

2001 3 ex fert.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

19. Bastfallet O.

1992 3 ex fert.

2001 1 ex fert. 1 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

20. Bastfallet O, SSV Littersbo.

1992 17 ex fert. 16 ex veg. (LKI)

2001 ovanstående lokal utgången, 7 ex fert. 13 ex veg. sågs på ny plats, båda lokalerna utmed samma körväg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

21. Bastfallet O, V Littersbo.

1992 10 ex fert. 1 ex veg. (BHE)

2001 4 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

22. Bastfallet O, N Littersbo.

1992 28 ex fert. 5 ex veg. (LKI)

2001 22 ex fert. 7 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

23. Österfärnebo N, Halvvägsbacka.

1993 7 ex veg. (LKI)

2001 3 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

24. Österfärnebo N, Halvvägsbacka.

1993 1 ex fert. 12 ex veg. (BHE)

2001 10 ex veg. tuvan närmast grustagskant borta, kanten rasat, bara en tuva kvar.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

25. Österfärnebo N, Halvvägsbacka.

1993 1 ex fert. 7 ex fert. (LKI)

2001 eftersökt men ej påträffad, hygge med några tallar på, ris på marken.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

26. Österfärnebo N, Halvvägsbacka.

1993 2 ex fert. 13 ex veg. (BHE)

2001 12 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

27. Malmjörn O.

1988 6 ex fert. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)

1966 15 ex fert. 6 ex veg. (GBA)

2001 12 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

28. Malmjörn O, Hedvägen.

1988 17 ex fert. 24 ex veg. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)

1996 12 ex fert. 7 ex veg. (BHE)

2001 3 ex fert. 15 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

29. Österbor N, avrättningsplatsen.

1991 3 ex fert. 10 ex veg. (PST)

2001 12 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

30. Trekanten.

1991 2 ex fert. 13 ex veg. (PST)

2001 4 ex fert. 9 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

31. Östanhede.
1985 37 ex fert. 80 ex veg. (BHE)
1991 119 ex (BHE)
2001 18 ex fert. 40 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
32. Vallbyheden.
1985 2 ex fert. 8 ex veg. (BHE)
1988 1 ex fert. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
2001 eftersökt men ej påträffad.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
33. Arvidshem.
1985 18 ex fert. 6 ex veg. (BHE)
1988 2 ex fert. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
2001 3 ex fert. 2 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
34. Klocksberg.
1988 10 ex (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
1996 eftersökt men ej påträffad (GBA BHE)
2001 eftersökt men ej påträffad.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
35. Klocksberg.
1988 5 ex (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
1996 9 ex fert. 3 ex veg. (BHE)
2001 10 ex fert. 2 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
36. Malmjörn O, mittemot grustag.
1988 3 ex fert. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
1996 2 ex fert. 2 ex veg. (GBA)
2001 2 ex fert. 1 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
37. Malmjörn O, mittemot grustag.
1996 1 ex fert. 2 ex veg. (BHE)
2001 2 ex fert.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
38. Malmjörn O.
1988 6 ex fert. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
1996 9 ex fert. (GBA)
2001 6 ex fert. 4 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
39. Malmjörn O, Trångbobacke.
1988 14 ex fert. 5 ex veg. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
1996 3 ex fert. (GBA)
2001 4 ex fert.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
40. Malmjörn SO.
1994 2 ex fert. 4 ex veg. (GHE)
2001 lokalen utgången.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
41. Malmjörn O, Trångbobacke.
1988 4 ex fert. 8 ex veg. (Natursk.f. i Hofors/Torsåker)
1996 4 ex fert. (BHE)
2001 3 ex fert. 1 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
42. Trösken, 100 m V skjutbana.
1994 1 ex fert. 2 ex veg. (GHE)
2001 eftersökt men ej påträffad.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
43. Trösken N.
2001 10 ex fert. 4 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

44. Trösken N.
1991 21 ex fert. 30 ex veg. (PST)
2001 30 ex fert. 21 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
45. Bökesberg skjutbana.
1988 7 ex fert. (Natursk.f. i Hofors/Tors-åker)
1996 eftersökt men ej påträffad (GBA BHE)
2001 eftersökt men ej påträffad.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
46. Bökesberg skjutbana 450 m NV.
2000 Nalla Wickström
2001 2 ex fert. 1 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
47. Hammarby NV, Hammarbyheden vid grustag.
1992 30 ex fert. 12 ex veg. (LKI)
2001 6 ex fert. 39 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
48. Käringvallsmuren.
2000 6 ex veg.
2001 lokalen ej besökt.
Rapportör: Gunni Hedkvist
49. Grönvallsmuren.
2000 6 ex fert. 5 ex veg.
2001 lokalen ej besökt.
Rapportör: Gunni Hedkvist
50. Ysjön SV, SV Vidavallsmuren.
1990-talet Peter Andréasson
1997 1 ex fert. (BHE)
2001 mosippan från 1997 sågs ej, ca 10 m däriifrån 3 ex fert. 1 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
51. Finnböle.
1992 Bengt Engstrand
1993 1 ex fert. 3 ex veg. (BHE)
2001 eftersökt men ej påträffad, ors-befolkningen såg den blomma för ett par år sedan.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
52. Hornbergsklack, S vändplan.
1991 52 ex fert. 68 ex veg. (LKI)
2001 5 ex fert. 10 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
53. Hornbergsklack, S vändplan.
1991 2 ex fert. 7 ex veg. (BHE)
2001 5 ex fert. 7 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
54. Trösken, O Lingbo.
1985 2 ex fert. (BHE)
2001 lokalen utgången, grustaget utökat.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
55. Sågbacken, Lingbo Kvarnväg.
1991 20 ex fert. 44 ex veg. (LKI)
2001 6 ex fert. 23 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
56. Hyttmarken 600 m V, SO bilväg vid grustag.
1985 25 ex fert. 42 ex veg. (BHE)
2001 13 ex fert. 18 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
58. Hyttmarken 700 m V, O väg 272.
1985 25 ex fert. 47 ex veg. (BHE)
2001 21 ex fert. 10 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion
59. Sörby, 61 m N om rågång.
1996 2 ex veg. (GHE)

2001 7 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

60. Sörby, 160 m SV elljusspår.

1996 6 ex fert. 3 ex veg. (GHE)

2001 2 ex fert. 3 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

61. Hornbergsklack, O vändplan.

1991 4 ex fert. 46 ex veg. (BHE)

2001 5 ex fert. 12 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

62. Hornbergsklack NO.

1991 8 ex fert. 17 ex veg. (BHE)

2001 4 ex fert. 13 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

63. Främlingshem, Tierpstorp.

1988 2 ex fert. 14 ex veg. (BHE)

1992 10 ex fert. 11 ex veg. (KOL)

1993 21 ex veg. (KOL)

1994 1 ex fert. 18 ex veg. (KOL)

1995 20 ex. (KOL)

1996 5 ex fert. 14 ex veg. (KOL)

1997 2 ex fert. 15 ex veg. (KOL)

1998 2 ex fert. 17 ex veg. (KOL)

1999 1 ex fert. 7 ex veg. (KOL)

2000 3 ex veg. (KOL)

2001 3 ex fert. 2 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

64. Lomsjön N, S gården Västermur.

1993 42 ex fert. 98 ex veg. (KOL)

2001 59 ex fert. 38 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

65. Lomsjön N, S gården Västermur.

1994 13 ex fert. 11 ex veg. i en tuva (BHE)

2001 15 ex fert. 5 ex veg. i en tuva.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

66. Hedåsen, 200 m S vägen in till Sörtuttsbadet.

1992 1 ex fert. 70 m V väg 272 (LKI)

2001 1 ex fert. 30 m V väg 272, 1992 års mosippa ej påträffad.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

67. Hedåsen, 15 m S vägen in till Sörtuttsbadet.

1992 2 ex fert. (LKI)

2001 1 ex fert. 1 ex veg. den fertila upptäcktes inte 1992, finns 2½ m från den veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

68. Hedåsen, 100 m S vägen in till Hedåsbadet.

1992 6 ex fert. (LKI)

2001 3 ex fert. 5 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

69. Överhärde S, 100 m NNV vägskaäl till Gammelvallen.

1991 10-tal plantor med tills. 29 blomstjälkar (Berit Berglund)

2001 1 tuva med 8 ex fert. 22 ex veg. 1 tuva med 11 ex fert. 2 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

70. Valsjön V, Tveaborg.

2001 4 ex fert. 2 ex veg.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

71. Rörbergsåsen, Tvea.

1984 område 1. > 100 fert. 2. 3 ex fert. 3. 10 ex fert. 4. 10 ex fert. (PST m.fl.)

1984 område 1. 152 ex fert. 203 ex veg. område 2.+3. 14 ex fert. 18 ex veg. område 4. 10 ex fert. en tuva på andra sidan bilväg med 4 ex fert. 5 ex veg.

2001 tuvan på andra sidan bilväg, den är borta. I område 4. kunde inga

mosippor återfinnas. I område 1. sågs 19 ex fert. 46 ex veg. flera tuvor utgångna. I område 2.+3. sågs 3 ex fert. 19 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

72. N Rörbergs station.
1984 41 ex fert. 54 ex veg. (BHE)
2001 lokalen utgången, grustaget utökat.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

73. Rörbergsåsen.
1984 3 ex fert. 3 ex veg. (BHE)
2001 lokalen utgången, grustaget utökat.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

74. Rörbergsåsen, Överhärde.
1984 sågs 35 ex fert. och 26 ex veg. på ca 200 m sträcka utmed åsen (BHE)
2001 sågs 5 ex fert. och 1 ex veg. nära kraftledning, inga mosippor påträffades på de 200 m utmed åsen.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

75. Rörbergsåsen, Överhärde.
1984 4 ex fert. 5 ex veg. i en tuva, för 12 år sedan fanns tre tuvor (BHE)
2001 eftersökt men ej påträffad.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

76. Stackbo, kraftlinjen.
1991 sågs 284 ex fert. och 16 ex veg. (BHE)
1996 sågs 247 ex fert. och 7 ex veg. Ingen fullständig genomgång och räkning av alla mosippor gjordes. Minst 20 ex pyttesmå mosippsblad hittades, nyetableringar på ett par ställen.
2001 sågs 240 ex fert. och 45 ex veg.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

77. Stackbo.
1991 1 ex fert. 4 ex veg. (BHE)
2001 lokalen utgången.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

78. Stackbo V. O väg 67.
2001 3 ex fert.
Rapportörer: GÄBS-exkursion

Topplåsbräken, *Botrychium lanceolatum*

1. Flatsjön SV, Gatberget.
1990 13 ex fert. (PST)
1991 22 ex fert. (PST)
1994 0 ex (BIJ)
1995 0 ex (BIJ)
1998 1 ex fert. främre del av vändplan.
1999 1 ex fert. främre del av vändplan.
2000 0 ex
2001 2 ex, dessa två stod ej där vi såg den förra, utan fanns i bortre änden av vändplan.
Rapportörer: Birgitta Hellström, Gunnar Bakken

2. Iggön, Stenviken. Detta är Sten Ahlners fina låsbräkenlokal där man även funnit nordlåsbräken och vanlig låsbräken.
1983 0 ex
1984 1 ex fert.
1985 1 ex fert.
1986 1 ex ?
1987 1 ex ?
1988 1 ex fert.
1989 1 ex fert.
1990 0 ex
1991 5 ex fert.
1992 lokalen delvis skadad av traktorkörning.
1993 6 ex fert.

1994 4 ex fert.

1995 3 ex fert.

1996 3 ex fert.

1997 0 ex

1998 3 ex fert.

1999 1 ex fert.

2000 0 ex

2001 lokalen ej besökt.

Rapportör: Bengt-Olof Lundinger

Åsstarr, *Carex pallens*

1. Sandviken, Nyhem.

1995 N=1 (N=1 ensiffrig förekomst)

2001 6 ex tuvor.

Rapportör: Göran Odelvik

Ryl, *Chimaphila umbellata*

1. Hohällan S, östra kanten av traktorväg.

1995 två st kloner 5x3,5 m och 1,5x1 m.

1996 klonen 5x3,5 m har mycket mer än 100 skott och blommade med ett tiotal blomställningar. Klonen 1,5x1 m har ett tiotal skott och ca 5 blomställningar.

1997 klonen 5x3,5 m lika som 1996 (skott), flera tiotal skott blommat. Klonen 1,5x1 m har flera skott som blommat, annars som 1996.

1998 ytterligare en klon funnen med 27 skott, en hade blommat. De två andra klonerna friska med rikligt med blomknopp.

1999 de tre ryklonerna är intakta.

2000 alla tre klonerna mår bra. Norra klonen med ca 150 fertila skott och minst lika många sterila. Södra klonen 14 ex fertila och flera sterila skott. Tredje klonen (gulmärkt stig) 10 fertila och 42 sterila.

2001 mycket få blomknoppar. Norra klonen 3 st, södra klonen 1 st, gulmärkt stig 0 st. Ytterligare en klon hitades, 1x1,5 m med ett tiotal skott och få fjol-

årsblommor, ingen blomknopp i år.

Rapportörer: Anders Delin, Lotta Delin, Ellinor Delin

2. Kubbo, Grindugavägen.

1970-talet, Sten Ahlner.

1984 50 ex ca (GNI)

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

1987 10-15 ex veg. (GNI)

1988 30 ex veg. (GNI)

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

1990 50 ex varav flera blommade (GNI)

1992 50 ex varav 4 ex blommade (GNI)

1993 25-30 ex varav 8 ex blommade (GNI)

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

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

1997 12 ex fert. 18 ex veg.

1998 12 ex fert. 20 ex veg.

1999 5 ex fert. 30 ex veg.

2000 8 ex fert. 25 ex veg.

2001 4 ex fert. 32 ex veg.

Rapportör: Birger Jonsson

3. Hemlingby, mellan Gubbäcksvägen och Gästrikeleden.

1983 relativt många ex inom ca 10 kvm, inga blommade (Anders Nordin)

1994 ca 50 rylantor med fjolårsblomställningar på ca 60 kvm (OLE)

2001 102 skott på 70 kvm, 15 % hade blommat.

Rapportör: Bo Norell

4. Gävle, Sätra.

1995 6 ex fert. 6 ex veg.

1997 1 ex fert. 6 ex veg.

1998 4 ex fert. 3 ex veg.

1999 1 ex fert. 6 ex veg.

2000 2 ex fert. 10 ex veg.

2001 8 ex veg.

Rapportör: Gun Jonsson

5. Strömsbro N, östra delen av motions-spår.

1997 240 skott och 30 ex med fjolårs-blomställningar (GBA)

2001 190 skott och 25 ex fert.

Rapportör: Birger Jonsson

Fältgentiana,

Gentianella caespensis

1. Fäbods slätteräng.

1987 1 ex, inv. Länsstyrelsen ängar och hagar, Stefan Grundström (Barbro Risberg)

1988-1999 ej påträffad (Barbro Risberg)

2000 50 ex minst. (GHE BHE) 150 ex (Barbro Risberg)

2001 ca 100 ex

Rapportör: Birgitta Hellström

2. Västanhede, Saltspannmuren.

1996 ca 100 ex

2001 470 ex på 65x3 m yta.

Rapportör: Gunni Hedkvist

3. Västanhede, Saltspannmuren.

1996 ca 30 ex

2001 4 ex

Rapportör: Gunni Hedkvist

4. Västanhede gård.

1987 Stefan Grundström, ängar o hagar i Gävleborg, Länsstyrelsen.

2001 476 ex på 10x3 m yta.

Rapportör: Gunni Hedkvist

5. Långhäll SV.

1994 11 ex förtorkade stänglar, förekomsten kan säkert vara större.

2001 några torkade stänglar.

Rapportör: Peter Ståhl

6. Hille, 200 m S Slätmmuren.

1987 mer än 200 ex (GNI)

1990 finns kvar (GNI)

1999 finns kvar (GNI)

2001 17 ex

Rapportör: Olof Wedin

Sötgräs, *Cinna latifolia*

1. Holmsjöbäcken, 250 m N om Rönback-Holmsjön.

1997 125 ex på 200 kvm. (BNO GHE)

2001 78 ex fördelat på tre fyndplatser, mittersta 48 ex, östra 12 ex, västra 18 ex

Rapportörer: Sofia Ling, Nicklas Gustavsson

Knölval, *Lathyrus tuberosus*

1. Alderholmen, Gävle Galvan.

1984 rikligt inom några kvm, (GÄBS-exkursion)

1985 ungefär som 1984.

1988 3 större ex och några mindre ex.

1989 finns kvar.

1990 finns kvar (Berit Berglund)

1991 finns kvar (Berit Berglund)

1993 finns kvar (PST)

1994 förekomst på 1-2 kvm (Gunnar Nilsson)

1996 7 ex

1997 17 ex, en del har satt frö.

1998 23 ex, varav 5 ex som blommar.

1999 32 ex, varav 4 ex som blommar.

2000 svärräknat, växt ihop till ett kylse, minst 15 ex varav 2 ex som blommat.

2001 73 stänglar varav 7 ex med fröskidor.

Rapportör: Gunnar Bakken

Gulyxne, *Liparis loeselii*

1. Sävasjön, västra sidan.

2001 2 ex fert. 3 ex veg. Nyfynd.

Rapportör: Bo Norell

2. Viälven.

1995 6 ex fert. 8 ex veg. på 1 kvm (BNO)

2001 >50 fert. >700 veg.

Rapportör: Peter Ståhl

3. Viälven, V Bultbomurarna.

2001 ett fåtal.

Rapportör: Peter Ståhl

4. Grinduga 1 km SO, bro över Trösken.

1998 10 ex fert. 26 ex veg. (BNO)

2001 2 ex fert. 3 ex veg.

Rapportör: Birgitta Hellström

5. Grinduga 1 km SO, N om väg.

1996 11 ex fert. 10 ex veg. (GBA)

2001 2 ex fert. 5 ex veg. ingen heltäckande inventering.

Rapportör: Birgitta Hellström

6. Bultbomurarna, (intill/nära lokal nr 6 e)

2001 7 ex fert. 77 ex veg. (ingen egentlig kontroll av hela lokalen, bara utkliv i myren)

1994 inventerades hela myren, 10483 ex noterades. Numera finns 3 fasta provytor.

Rapportör: Peter Ståhl

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

Provyta 1.

1995 4 ex fert. 5 ex veg.

1996 4 ex fert. 12 ex veg.

1997 8 ex fert. 12 ex veg.

1998 2 ex fert. 9 ex veg.

1999 4 ex fert. 3 ex veg.

2000 1 ex fert. 11 ex veg.

2001 1 ex fert. 6 ex veg.

Provyta 2.

1995 5 ex fert. 10 ex veg.

1996 3 ex fert. 11 ex veg.

1997 2 ex fert. 12 ex veg.

1998 1 ex fert. 8 ex veg.

1999 2 ex fert. 7 ex veg.

2000 0 ex fert. 9 ex veg.

2001 0 ex fert. 11 ex veg.

Provyta 3.

1995 12 ex fert. 53 ex veg.

1996 14 ex fert. 75 ex veg.

1997 11 ex fert. 64 ex veg.

1998 4 ex fert. 44 ex veg.

1999 1 ex fert. 61 ex veg.

2000 1 ex fert. 19 ex veg.

2001 0 ex fert. 27 ex veg.

1994 inräknades 10483 ex på hela myren. 1998 och var en regnrök sommar, provytorna delvis eller helt under vatten. 2000 var provytorna delvis under vatten. 2001 var en mycket torr sommar.

Rapportör: Bo Norell

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

1983 5 ex fert. 27 ex veg. (PST)

1992 27 ex fert. 86 ex veg. (KWA)

1995 119 ex fert. 240 ex veg. (BNO)

2001 6 ex fert. 83 ex veg. (BBO)

2001 ett 20-tal, små, lite fransade av frost (ej genomgång av hela lokalen)

Rapportör: Peter Ståhl

9. Flokarna, Trösken.

2001 20-tal veg. småplantor, Nyfynd.

Rapportör: Peter Ståhl

10. Djupan, Trösken.

2001 14 ex fert. 2 ex veg. Nyfynd.

Rapportör: Birgitta Hellström

11. Furuvik SV, Digervreten.

2001 2 ex fert. 1 ex veg. Nyfynd.

Rapportör: Bo Bergsman

12. Furuvik, kärr 600 m SV om.
1985 7 ex fert. 7 ex veg. (PST)
1992 13 ex fert. 24 ex veg. (BNO)
1994 23 ex (BNO)
1999 10 ex fert. 123 ex veg.
2000 12 ex fert. 102 ex veg.
2001 11 ex fert. 113 ex veg.

Rapportör: Bo Bergsman

Knottblomster,

Microstylis monophyllos

1. Bläckjärnsjön, NO om.
2000 1 ex fert.
2001 0 ex

Rapportör: Gunnar Bakken

2. Igelsjön, stig S om sjön, 175 m O skjutbana.

- 1985 ca 9 ex (DIN)
1994 17 ex fert. 10 ex veg.
1996 22 ex fert. 7 ex veg.
2001 ej påträffad, lokalen mycket torr.

Rapportör: Birgitta Hellström

3. Igelsjön, 150 m SV stranden, 10 m N stig.

- 1991 1 ex vinterståndare (PST)
1994 2 ex fert. 1 ex veg.
1996 2 ex fert.
2001 ej påträffad, lokalen mycket torr.

Rapportör: Gunnar Bakken

4. Grinduga, gamla grustaget.

- 1983 ca 20 ex (PST)
1996 1 ex fert. 1 ex veg. (GBA)
1997 1 ex fert. (GBA)
1998 1 ex fert.
1999 - 2001 0 ex.

Rapportör: Birgitta Hellström

5. Grinduga, 1 km SO, S om väg.
1996 235 ex fert. 168 ex veg. (BHE)
2001 3 ex fert. 2 ex veg. ingen heltäckande inventering av lokalen (BHE)
2001 9 ex fert. ingen heltäckande genomgång av lokalen, V-delen.
2001 11 ex fert. ingen heltäckande genomgång av lokalen, O-delen.

Rapportör: Peter Ståhl

6. Grinduga, 1 km SO, N om väg.

- 1984 7 ex fert. (HHU) ingen heltäckande genomgång av lokalen.
1996 187 ex fert. 144 ex veg. på öppna myren (GBA)
2001 8 ex fert. 4 ex veg. ingen heltäckande genomgång av lokalen (BHE)
2001 16 ex fert. några veg. i sumpskog i NV-fliken, Nyfynd, dellokal.
2001 15 ex fert. O om "öppna myren 1996", Nyfynd, dellokal.

Rapportör: Peter Ståhl

7. Matyxsjön VSV 500, lokal 16.

- 1984 6 ex fert. ung. lika många veg. (PST)
1989 ej påträffad (Gunnar Nilsson, PST)
1992 1 ex fert. (PST)
2001 några få ex

Rapportör: Peter Ståhl

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

- 1995 3 ex fert. 2 ex veg.
1996 1 ex veg.
1997 2 ex veg.
1998 2 ex veg.
1999 0 ex
2000 4 ex veg.
2001 1 ex fert.

Rapportör: Birger Jonsson

Växter i Hälsingland och Gästrikland 2/2002

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

1995 26 ex veg. (BNO)

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

1997 2 ex fert. 3 ex veg.

1998 5 ex veg.

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

2000 2 ex fert. 4 ex veg.

2001 1 ex veg.

Rapportör: Birger Jonsson

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

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

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

1996 1 ex veg.

1997 1 ex fert.

1998 1 ex fert. 1 ex veg.

1999 1 ex fert. 2 ex veg.

2000 1 ex veg.

2001 0 ex

Rapportör: Birger Jonsson

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

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

1984 0 ex (GNI)

1988 0 ex (PST)

1989 0 ex (PST)

1993 1 ex fert. (BHE)

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

Provytan utlagd 1995.

1996 2 ex fert.

1997 0 ex

1998 0 ex

1999 0 ex

2000 1 ex veg.

2001 0 ex

Rapportör: Birger Jonsson

12. Grinduga SO 400 m.

1945 herbariebelägg i UPS, Nannfelt.

2001 21 ex fert. 4 ex veg. (BBO)

2001 28 ex fert. 7 ex veg.

Rapportör: Peter Ståhl

13. Grinduga O 300 m.

2001 5 ex fert. 1 ex veg. **Nyfynd.**

Rapportör: Peter Ståhl

14. Flokarna, Tröskan.

2001 2 ex fert. 1 ex veg. **Nyfynd.**

Rapportör: Peter Ståhl

15. Furuvik SV, Digervreten, lokal b.

1997 3 ex fert. 1 ex veg.

2001 10 ex

Rapportör: Peter Ståhl

16. Furuvik SV, Digervreten, lokal a.

1994 2 ex (28/11) (PST)

1997 9 ex fert. 5 ex veg. (PST)

1999 76 ex fert. 3 ex veg.

2000 104 ex fert. 6 ex veg.

2001 90 ex fert. 5 ex veg.

Rapportör: Bo Bergsman

17. Bladmyran, Naturreservat.

1994 ett 10-tal blommande ex (AMD)

1997 1 ex fert.

1998 7 ex fert.

1999 0 ex

2000 lokalen dränkt av vatten.

2001 0 ex

Rapportör: Olof Wedin

Missgynnad NT

Skogsfru, *Epipogium aphyllum*

1. Åsbotten.

1990 5 ex (Barbro Risberg)

1993 15 – 20 ex

1994 15 – 20 ex

1997 17 ex

1998 2 ex, nedfallen grantopp låg mitt i lokalen.

1999 4 ex

2000 5 ex

2001 2 ex

Rapportör: Birger Jonsson

2. Kungsberget, nordslutning.

1906 herbarie-ex, Kungsberget, rapportör okänd.

1984 6 – 8 ex (MWI)

1985 38 ex (MWI)

1991 17 ex (LKI)

1997 6 ex (LKI)

1998 8 ex (BHE)

1999 3 ex (BHE Hans Granegård)

2000 0 ex

2001 ej kontrollerad.

Rapportör: Birgitta Hellström

3. Rönnback – Holmsjön, N om.

1997 1 ex (PST)

1998 20 ex på 10 kvm (BNO)

1999 5 ex på 4 kvm (BNO)

2000 ej kontrollerad.

2001 6 ex inom 10 kvm.

Rapportörer: Sofia Ling, Nicklas Gustavsson

4. Forsbacka S om, Stensängarna.

1993 1 ex

1997 0 ex

1998 0 ex

1999 – 2001 ej kontrollerad.

Rapportör: Leif Kihlström

5. Sävasjön 300 m SSV.

1987 2 ex (BNO)

1997 0 ex (BNO)

1998 2 ex (BNO)

1999 10 ex

2000 1 ex

2001 5 ex, skogen gallrad, skogsmaskin kört 2 m från skogsfruarna.

Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström

6. Sävasjön 230 m SV.

1997 1 ex (BNO)

1998 0 ex (BNO)

1999 – 2000 0 ex

2001 ej kontrollerad.

Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström

7. Sävasjön SO.

1993 2 ex

1997 0 ex

1998 – 2001 ej kontrollerad.

Rapportör: Peter Ståhl

8. Sävasjön V, (lokal 8).

1993 2 ex (LKI)

1994 0 ex (BHE BIJ)

1996 0 ex (BIJ)

1997 – 1998 0 ex (BHE)

1999 – 2000 0 ex

2001 ej kontrollerad.

Rapportörer: Birgitta Hellström, Gunnar Bakken

9. Sävasjön V, (dellokal till lokal 8).

1993 9 ex (LKI)

1994 0 ex (BHE BIJ)

1996 0 ex (BIJ)
 1997 0 ex (BHE)
 1998 2 ex (BHE)
 1999 – 2000 0 ex
 2001 ej kontrollerad.
Rapportörer: Birgitta Hellström, Gunnar Bakken

10. Sävasjön O.
 1984 3 ex
 1997 – 1998 0 ex
 1999 – 2001 ej kontrollerad.
Rapportör: Bo Norell

11. Mackmyra Bruk SV, V om Källbergs.
 1981 10 ex
 1982 0 ex
 1983 – 1993 lokalen besökt nästan varje år, 0 ex
 1997 – 1998 0 ex
 1999 ej kontrollerad.
 2000 0 ex
 2001 ej kontrollerad.
Rapportör: Birgitta Hellström

12. Furuvik, Östnäsudden.
 1950 6 ex (Bo Aspgrén)
 1950 20 ex (Torsten Johansson)
 1954 några ex (B. Oljelund)
 1964 ca 100 ex (B. Oljelund), i GD-artikel ett 10-tal, (B. Oljelund)
 1979 1 ex (Harry Sjökvist)
 1980 6 ex (BHE)
 1981 – 1982 0 ex (BHE)
 1983 – 1992 lokalen besökt nästan varje år, 0 ex varje gång (BHE)
 1997 0 ex (BHE GNI)
 1998 – 1999 0 ex (GNI)
 2000 0 ex (BHE GBA)
 2001 0 ex
Rapportör: Birgitta Hellström

13. Bladmyran, Varva 2:5.
 1997 2 ex
 1998 2 ex
 1999 2 ex
 2000 0 ex
 2001 4 ex
Rapportör: Olof Wedin

14. Bladmyran, Varva 2:5.
 1998 4 ex (AMD)
 1999 – 2001 0 ex
Rapportör: Olof Wedin

15. Trätåsbergets NV-sluttning.
 2000 12 ex
 2001 ej kontrollerad.
Rapportör: Nicklas Gustavsson

Skogskorn,
Hordelymus europaeus

År	Sävasjön		Långhäll
	SO	O	
1983	30 ex		
1984	15	30 ex	7 ex
1985	16	20	4
1986	9	17	gallring
1987	47	45	10
1988	47	36	15
1989	65	20	24
1990	40	24	35
1991	52	16	49
1992	11	4	5
1993	12	4	48
1994	21	4	59
1995	27	7	31
1996	21	4	25
1997	20	4	24
1998	29	2	22
1999 – 2000	ej kontrollerade.		
2001	64	3	29

Rapportör: Peter Ståhl

Korndådra, *Neslia paniculata*

1. Kubbo.

1984 – 1985 ymnigt förekommande (KWA)

1997 nyplöjd åker, förekomst på en yta av 20x30 m, 2 ex blommande. Rikligt uppslag väntas 1998 (Maria Danvind)

1998 87 ex minst blommande i kanten runt havreåkern (BHE GBA)

1999 åkern redan slagen när besöket gjordes.

2000 ej kontrollerad.

2001 0 ex

Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström

320 kvm uppdelat på mindre ytor, 340 ex på ca 70 kvm, 36 ex på 10 kvm, 30 ex på 4 kvm, 40 ex på 20 kvm. Rójning av asp-sly och slåtter gjordes 1998, det har förmodligen haft en positiv inverkan på antalet.

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

2001 ca 580 blommor på en yta av totalt ca 200 kvm uppdelat på mindre ytor, 215 ex på 90 kvm, 213 ex på 30 kvm, 80 ex på 9 kvm. Sly av asp, hägg, hallon och nyponros tränger på.

Rapportör: Per-Olof Erickson

Lokalt hotade

Borsttåg, *Juncus squarrosus*

1. Gustavmurarna, kraftledningsgata.

1918 (Harry Smith) belägg i UPS och S 1919.

1984 ca 75 tuvor på 40 m.

2001 ca 20 tuvor, de flesta små.

Rapportör: Peter Ståhl

Mossor

Sårbar VU

Hårklomossa,

Dichelyma capillaceum

1. Torrön, västra delen, Dalälven.

2001 på stam av gråvide, Nyfynd.

Rapportör: Bo Norell

Svinrot, *Scorzonera humilis*

1. Hemlingby.

1995 några 100-tal bladrossetter och enstaka överblommade blommor, dominerar på 3-4 kvm stora ytor (PST)

1996 då höggs en del träd ned för att ge mera ljus åt lokalen.

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

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

1999 ca 450 blommor på en yta av totalt

2. Mattön, V Piparholmen i Dalälven.

2001 på stammar (asp) o rötter mellan högsta o lägsta vattennivån vid älvstrand, Nyfynd.

Rapportör: Anders Delin

Aspfjädermossa, *Neckera pennata*

1. Hyttön 2,1 km VSV.

1999 1 ask med 1 bål 14x10 cm (BIJ)

2001 1 ask med 120 kvcm yta.

Rapportörer: Peter Andréasson, Mats Karnestrand

2. Kakängssundet, N om Hyttön.

1994 (HWE)

1999 1 ek med ca 10 små ex strödda ut-
med stammen (exk. Mossornas vänner)
2001 1 ek med ca 12 små ex strödda ut-
med stammen.

Rapportörer: *GÅBS-exkursion*

3. Kakängssundet.

1989 (PST)

1996 4 lönnar, 2 ekar, 1 lind (PST)

1999 1 alm, 1 ek, hela lokalen ej genom-
gådd (exk. Mossornas vänner)

2001 4 ekar, 5 lönnar, 1 alm.

Rapportörer: *GÅBS-exkursion*

4. Skogslund, 1 km NO.

1997 1 bål ca 50 kvdm på 1 alm, 1 bål 1
kvdm på 1 alm (PST)

2001 1 bål 1,10x0,35 m på 1 ask, 1 bål
1,10 hög och runt hela (1 ask) asken, 1
bål 10x12 cm+1 liten bål på 1 alm, 1 bål
10x6 cm på 1 ask (ädellav på den). Ej
fullständigt inventerad.

Rapportör: *Birgitta Hellström*

5. Sävasjöns Naturreservat, 50 m S om stigen.

2001 växer långt ned på stammen på en
klen lönn med skrovlig bark, **Nyfynd.**

Rapportör: *Peter Ståhl*

6. Viälven, Åmot.

2001 sparsamt av mossan på krokig gam-
mal ask 1,3 m upp, **Nyfynd.**

Rapportör: *Peter Ståhl*

Lavar

Starkt hotad *EN*

Brun lundlav, *Bacidia polychroa*

1. Skogslund, 1 km NO.

2001 på en ask, **Nyfynd.**

Rapportör: *Peter Ståhl*

2. Sävasjöns Naturreservat.

1985 Anders Nordin.

2001 på en ask.

Rapportör: *Birgitta Hellström*

Stor vaxlav, *Dimerella lutea*

1. Mårtsbo Observatorium NO, 700 m.

1999 på 1 sälg, Janolof Hermansson.

2001 på död sälg där barken håller på
och lossnar.

Rapportörer: *Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

2. Testeboån, Rovaholmen.

1989 Anders Nordin.

1996 rikligt på 7 dm längd på 1 lönn
(GHE)

2001 ung. som 1996, på 1 lönn.

Rapportörer: *Nicklas Gustavsson, Gun-
nar Bakken, Bo Norell*

Sårbar *VU*

Ekpricklav, *Arthonia byssacea*

1. Kakängssundet, Lerån, Gästrikeleden.
1993 funnen i området av Janolof Her-
mansson.

2001 död grov ek med grov ekbark, på 2
m höjd och ¼ av stammens bredd täml.
rikligt, för övrigt spridd på stammen.

Rapportörer: *Göran Odelvik, Birgitta
Hellström*

Grynig gelélav,

Collema subflaccidum

1. Torrön, västra delen.

2001 10x2 dm yta på grov asp, **Nyfynd.**

Rapportör: *Nicklas Gustavsson*

Blylav, *Degelia plumbea*

1. Bläcktärn sjön.

1988 Anders Nordin.

1997 16 bålar som tills. täcker en yta av 1½ kvdm, på en ask.

2001 16 bålar som tills. täcker en yta av 1½ kvdm, på en ask.

Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström

2. Sävasjöns Naturreservat.

1985-1990 Anders Nordin.

1997 17 bålar varav största är 11x11 cm, ej heltäckande, på 1 ask (BNO)

2001 15-20 ex inkl. föryngringar, på 1 ask.

Rapportör: Birgitta Hellström

3. Sävasjöns Naturreservat, (delkontroll av större lokal)

1985-1990 64 askar och 1 st sälj med blylav, Anders Nordin.

1994 blylaven finns kvar i ung. samma omfattning som tidigare (PST)

1997 181 st bålar på 41 askar och 1 sälj (BNO)

2001 3 askar med 7 bålar, ett blylavsmärkt träd har ramlat och barken lossnar, ingen blylav.

Rapportör: Birgitta Hellström

Ringlav, *Evernia divaricata*

1. Slätfallet, 1 km NO väggkors.

2001 11 bålar på 1 gran, 1 klippal och 1 en, Nyfynd.

Rapportörer: Peter Andréasson och Mats Karnestrand

2. Åsbo 1,5 km S.

2001 12 bålar på 1 gran och 1 glasbjörk, Nyfynd.

Rapportörer: Peter Andréasson och Mats Karnestrand

3. Kakängssundet.

1993 rikligt på en ek (PST)

1996 rikligt, stora ex 3-6 m upp i en ek (PST)

2001 5 lavbålar 6 m upp i en ek, en gren har gått av.

Rapportörer: GÄBS-exkursion

4. Bondglamsen (gården) 1,1 km NNO om.

1997 2 kraftiga bålar på gran (PAN)

2001 5 bålar på 1 gran.

Rapportör: Peter Andréasson och Mats Karnestrand

5. Hanåsen, myr NO Norrmurskärrret.

1994 25-tal bålar.

1995 38 bålar på 6 enar och 1 klippal.

2001 eftersökt men ej påträffad, förmodligen torkat bort sen hygget togs upp 1987.

Rapportör: Rune Wretman

6. Sävasjöns Naturreservat.

1950 Sigfrid Arnell, belägg i S. Besökt av flera personer senare än 1950 också.

2001 2 enar med ca 10 bålar. Delinv. av ringlav, som förekommer på flera ställen runt sjön.

Rapportör: Birgitta Hellström

7. Långhäll, "gammelskogskärret".

2001 7 enar, Nyfynd.

Rapportör: Peter Ståhl

8. Långhäll, "gammelskogskärret" SV.

2001 1 en med en rätt stor bål, Nyfynd.

Rapportör: Peter Ståhl

9. Mårtsbo Observatorium NO, 700 m.

1997 ca 10 bålar på tall, en och gran (PAN)

1998 50 bålar på 11 träd, en, gran och tall (BHE GBA)

2001 31 bålar på 11 träd, en, gran och tall.
Rapportörer: Peter Andréasson och Mats Karnestrand

10. Lärkebobäcken, mot Västerängarna.
2001 9 bålar på 1 gran och 1 död en,
Nyfynd.
Rapportör: Bo Norell

11. Lärkebobäcken.
1984 6-7 bålar på en (PST)
1997 5 bålar på 1 halvdöd en (BIJ)
2001 14 bålar på 1 död och 1 levande en.
Rapportör: Bo Norell

12. Långhällsvägen S om Brännan.
1996 1 en med 3 bålar (Ulf Swahn)
1997 6 enar med 28 bålar, noggrann genomgång (GÄBS-exkursion)
2001 2 enar med 7 bålar, ej heltäckande genomgång.
Rapportör: Peter Ståhl

Storsporig kraterlav, *Gyalecta derivata*

1. Skogslund, 1 km NO.
2001 på en ask, **Nyfynd.**
Rapportör: Peter Ståhl

2. Sävasjöns Naturreservat.
1985 Anders Nordin.
2001 en liten bål på en ask.
Rapportör: Birgitta Hellström

Gråblå skinnlav, *Leptogium cyanescens*

1. Torrön, västra delen.
2001 Janolof Hermansson.
2001 1 ex på 1x1,5 cm på aspbas.
Rapportör: Bo Norell

2. Torrön, västra delen.
2001 1 ex på aspbas.
Rapportör: Bo Norell

3. Torrön, norra delen.
1980-talet Anders Nordin.
2001 Janolof Hermansson.
2001 rikligt på 3 grova aspar.
Rapportör: Nicklas Gustavsson

4. Mattön, Eknäs udde vid Dalälven.
2001 på aspstambas i strandkant,
Nyfynd.
Rapportör: Anders Delin

5. Mattön, Sotängarnas södra del vid Dalälven.
2001 på basen av en äldre videbuske,
Nyfynd.
Rapportör: Anders Delin

Jättelav, *Lobaria amplissima*

1. Testeboån, Rovaholmen.
1987 ca 30 ex på 2 askar, Anders Nordin.
1994 samma omfattning som tidigare, 2 askar (PST)
1996 lokalen oförändrad, 2 askar, svårt räkna antal, 7 m upp den högst belägna (BHE)
2001 lokalen oförändrad, 2 askar, svårt räkna antal, 7 m upp den högst belägna.
Rapportörer: Nicklas Gustavsson, Gunnar Bakken, Bo Norell

Hållav, *Menegazzia terebrata*

1. Slätfallet NO.
1997 5 klibbalar med vardera 5-10 bålar (PAN PST)
1999 återfann 4 klibbalar, rikligt med bålar på en del träd (BIJ BHE)
2001 37 klibbalar, 1 gran, 1 jolster med



Alla tre:
Skarmyran. Lokal allotetraploid.



Gustavsmurarna.
Blodnycklar.



Luntamuren.
Ängs- x sumpnycklar.



Lomsmuren.
Mossnycklar.



Gustavsmurararna. Sumpnycklar
med ofläckade blad.



Gustavsmurararna. Sumpnycklar.



Långfjärnsmyrarna. Sumpnycklar.



Hamnässkorven. Lokal allotetraploid, ej sumpnycklar.



Hamnässkorven, smal läpp. Lokal allotetraploid med kloroplast – DNA ungefär som hos mossnycklar.

>1962 kvcm bål-
yta.

*Rapportörer: Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

2. Hyttön, 2,1 km VSV om.

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

1999 3 klubbalar med minst 10 bålar (BIJ
BHE)

2001 9 klubbalar med >468 kvcm bål-
yta.

*Rapportörer: Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

3. Lersjöreservatet.

1994 ca 32 bålar på 3 klubbalar.

1995 ca 30 bålar på 3 klubbalar.

2001 ca 33 bålar på 2 klubbalar, den
tredje har ramlat omkull och hållaven
är borta.

Rapportör: Rune Wretman

4. Åsbo, 1,5 km S korsn. allm. vägen-
skogsflygfältet.

1997 11 klubbalar med vardera 3-10 bålar
(PAN)

2001 31 klubbalar med >2315 kvcm bål-
yta.

*Rapportörer: Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

5. Åsbo, 1,1 km SSO korsn. allm. vägen-
skogsflygfältet.

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

2001 6 klubbalar med >525 kvcm bål-
yta.

*Rapportörer: Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

6. Hanåsen, Norrmurskärret.

1994 ca 10 klubbalarstammar, några med

kvadratdecimetervis med lav.

1995 ca 87 bålar på 12 klubbalar.

2001 ca 110 bålar på 10 klubbalar, 2
klubbalar ej återfunna, laven utgått på 2
klubbalar, nya träd hittade.

Rapportör: Rune Wretman

7. Bondglamsen (gården) 1,1 km NNO
om.

1997 ca 10 bålar på 3 klubbalar (PAN)

2001 28 klubbalar med >1649 kvcm bål-
yta.

*Rapportörer: Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

8. Sävasjöns Naturreservat.

1985-1990 hållav på åtminstone 22
klubbalar och 3 askar, Anders Nordin.

1994 hållaven finns kvar på de klubbalar
som märkts ut+något träd till (PST)

1997 175-200 bålar på 9 klubbalar och 1
ask, hela området ej genomgånget.

2001 34 bålar på 4 klubbalar, delinv. kon-
troll av hållav.

Mer än hälften av hållavsträden finns
utanför reservatet enl. Anders Nordin
(reservatsgräns den äldre). Inv. 1997 var
bara inom reservatet, likaså 2001.

Rapportör: Birgitta Hellström

9. Älgsjön NO.

1997 hållav på 3 klubbalar, 1 ask med 2
dm bred bål (PST)

2001 6 klubbalar och 1 ask med >515
kvcm bål-
yta.

*Rapportörer: Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

10. Mårtsbo Observatorium, 700 m NO om.

1997 1 ask, 1 klubbalar med tills. 5 bålar
(PAN)

2001 1 ask, 1 klibbal med >116 kvcm
bålyta.

*Rapportörer: Peter Andréasson och
Mats Karnestrand*

11. Älgängsån.

1990-talet Banverkets utredning om ny
järnväg Gävle-Skutskär.

2001 2 klibbalar med ca 20 bålar.

Rapportör: Peter Ståhl

12. Viälven, Åmot.

2001 1 klibbal med 21 bålar, Nyfynd.

Rapportör: Peter Ståhl

Grynlav, *Pannaria conoplea*

1. Testeboån, Rovaholmen.

1987 på 1 ask, Anders Nordin.

1996 minst 4 ex, ca 3x3 cm på 1 ask
(OLE)

2001 5 välutvecklade bålar och några
små som troligen var föryngringar på en
ask.

*Rapportörer: Nicklas Gustavsson, Gun-
nar Bakken, Bo Norell*

Gul pysslinglav,

Thelopsis flaveola

Sävasjöns Naturreservat.

1985 Anders Nordin.

2001 1 bål 1x1 cm på en ask.

Rapportör: Birgitta Hellström

Kunskapsbrist DD

Blåsvart knopplav,

Biatora ocelliformis

1. Sävasjöns Naturreservat.

1985-1990 Anders Nordin.

2001 1 ex ca 1x1 cm på en ask.

Rapportör: Birgitta Hellström

Svamp

Sårbar VU

Blackticka, *Junghuhnia collabens*

1. Ödmården, Romsån.

2001 på rotvält gran 10 m N om ån,
Nyfynd.

*Rapportörer: Anders Delin, Bosse For-
sling, Kent Westlund*

2. Ödmården, Stor-Romsen.

1997 på granläga, Bosse Forsling.

2001 på granläga.

*Rapportörer: Anders Delin, Bosse For-
sling, Kent Westlund*

Rapportörernas namn

PAN Peter Andréasson

GBA Gunnar Bakken

BBO Bo Bergsman

AMD Anne-Marie Dahlbäck

DIN Anders Delin

LSK Lotta Delin

NGU Nicklas Gustavsson

GHE Gunni Hedkvist

BHE Birgitta Hellström

HHU Hans Hultin

BIJ Birger Jonsson

GUJ Gun Jonsson

LKI Leif Kihlström

OLE Ove Lennström

SOF Sofia Ling

BOL Bengt-Olof Lundinger

GNI Gunnar Nilsson

BNO Bo Norell

GOD Göran Odelvik

KOL Kristina Olsson

PST Peter Ståhl

KWA Kjell Wallin

OWE Olof Wedin

HWE Henrik Weibull

MWI Mats Wiklund

RWR Rune Wretman

Några nya och nygamla växtfynd i Bjuråker

Arnold Larson

Sarmatisk daggekåpa *Alchemilla sarmatica*

Sarmatisk daggekåpa påträffades inte vid daggekåpespecialisterna Bertilssons och Carlssons "daggekåperesa" i Hälsingland 1999. Den finns ej heller uppgiven från landskapet i Samuelssons stora arbete om daggekåpor från 1943. Däremot finns en prick med okänt ursprung strax söder om Dellensjöarna i Hulténs atlas och Wiger (1965) anger en lokal i Bollnäs.

För en tid sedan sände jag över en packe pressade daggekåpor till Stefan Ericsson, Umeå, för hjälp med artbestämningar. När jag nu fått dem åter visar det sig att jag har tre kollektioner som han bestämt till sarmatisk daggekåpa, två från Kaskan, 16G6h2244, på igenväxande vallar vid f.d. torp från 1993 och en från f.d. fäbodvallen Trossnarven, 16G7f4032, från 1995. Jag hade själv inte misstänkt sarmatica utan de två första hade jag fått till möjligen valldaggekåpa *A. subglobosa* eller betesdaggekåpa *A. monticola* men tyckte inte det stämde riktigt. Den tredje hade jag bestämt till vågbladig daggekåpa *A. cymatophylla* också med frågetecken. Vad som delvis förvirrade mig var att blombägarna hade några hår vilket sarmatisk daggekåpa inte skall ha enligt nyckeln i Krook & Almquist (och inte valldaggekåpa eller vågbladig heller!). Enligt Stefan Ericsson har dock sarmatisk daggekåpa hår på bägarna (åtminstone

enstaka). Arten liknar annars mest valldaggekåpa men bladloberna täcker ej varandra vid basen och den är lite ljusgrönare i färgen.

Åsstarr *Carex pallens*

Åsstarr har ganska nyligen avskilts som egen art från att tidigare ha betraktats som varietet till vispstarr *C. digitata* (Harmaja 1986). Anders Delin har beskrivit arten här i VÄX och även första fynden i Hälsingland (Delin 1986, 1989). Vid sökning via Internet i databasen för Fytoteket i Uppsala fann jag nyligen att ett par äldre kollektioner av vispstarr från Hälsingland ombestämmts till åsstarr av Mats Hjertson 2001. Det gäller en insamling av N. Westberg 1886 vid Hedvigsfors Bruk i Bjuråker och en av G. Fridman 1935 vid Forsnåset, Borby, i Ljusdal.

Lupinväppling *Thermopsis montana*

När jag var ute och åkte runt i Bjuråker i juni 2001 lade jag märke till bestånd med gulblommiga lupinliknande växter på ett par ställen efter vägen mellan Ängebo och Björsarv i Bjuråker. I vägkanten mitt emot Långmors skola (16G5f2112) fanns ett ganska stort bestånd och en dryg km längre söderut vid Råka (16G5f0717) ett tiotal plantor i vägsälanten.

Växten påminde på håll om lupin men hade trefingrade klöverlika blad, gula ärtblommor i stor långsträckt klase.

Kände inte alls igen arten direkt men efter lite efterforskande i diverse böcker kunde arten bestämmas till lupinväppling. Arten härstammar från Nordamerika. Odlas som prydnadsväxt och i jordbruket för grüngödsling (enligt Virtuella floran på Naturhistoriska Riksmuseets hemsida). Vid samtal med Eva Löfgren, som bor i Långmors skola sedan många år, framkom att det tidigare har funnits ett litet hus efter vägen mitt för skolan. Vid huset, som är rivet sedan flera år, fanns denna växt. Lupinväpplingen har sedan spridit sig i omgivningen. Till Råka har den också kommit med mänsklig hjälp. Erik Bylund, Friggesund, tog en liten planta vid Långmor 2000 och satte i vägslänten i Råka, mitt för sin sommarstuga där. Bara efter ett år fanns ett 10-tal plantor, så arten verkar ha en stor spridningspotential. Kommer den att sprida sig som den vanliga lupinen har gjort? Enligt Virtuella floran förekommer den sällsynt förvildad i södra och mellersta Sverige.

Citerad litteratur

- Bertilsson, A. & Carlsson, R. 1999. Daggkåpor i Hälsingland – iakttagelser om utbredning och ståndorter. VÄX 3/99: 19-31.
- Delin, A. 1986. Finns *Carex pallens* i Hälsingland. VÄX 3/86:53-54.
- Delin, A. 1989. *Carex pallens* (blek vispstarr) finns i Hälsingland. VÄX 3/89: 39-41.
- Harmaja, H. 1986. *Carex pallens*, an overlooked Fennoscandian species. Ann. Bot. Fennici 23:147-151.
- Samuelsson, G. 1943. Die Verbreitung der *Alchemilla*-arten aus der *Vulgaris*-Gruppe in Nordeuropa. Acta Phytographica Suecica 16:46.
- Hultén, E. 1950. Atlas över växternas utbredning i Norden.
- Wiger, J. 1965 Botaniska undersökningar vid Norrlandsgränsen. Svensk Bot. Tidskr. 59:261-331.

Titta på GÄBS hemsida!

Hemsidan har uppdaterats. Där kommer aktuell information, som inte kommer med i VÄX att presenteras. Adress: <http://www-pp.Logia.net/bengt.stridh/GABS/gabs.html>

Gullklöversommar

Magnus Andersson

För ett och ett halvt år sedan flyttade jag med familjen från Alfta till Hudiksvall och fick därmed nya marker att upptäcka och utforska. Det var inte svårt att med hjälp av länsstyrelsens "Värdefull natur i Gävleborg" hitta nya smultronställen i trakten.

Som tur är finns dock inte alla fina naturområden med i denna sammanställning, utan det finns utrymme för att göra egna upptäckter. Dessa är naturligt nog ofta av det mindre formatet.

Två av de intressanta växtplatserna som jag hittat är före detta slätterängar. Den ena, som ligger nedanför Per-Jansgården i Idenor, är en torrbacke med en lågvuxen flora av typiska torrängsväxter. Den kanske mest intressanta växten är gullklöver *Trifolium aureum*, som enligt den preliminära floran för Hälsingland är funnen på ett tiotal platser i landskapet.

Den är vanligare söderut och trivs bäst i t.ex. Mälardalens klimat-typ. Vanligast är den just på torrbackar och backhällar, men växer även vid vägkanter och liknande mark.

Den blommade fint sommaren 2001. Enligt Ulf Malmgrens "Västmanlands flora" är det en art som inte regelbundet blommar. Därför kan den vara svår att få syn på vissa år. Det vore kul att höra om fler har sett den blomma fint sommaren 2001!

Ängen nedanför Per-Jansgården har ett tunt jordtäckte, vilket gör att den torkar ut

rejält torra somrar. Tack vare detta har den klarat sig bra från att växa igen. Under denna sommars torrperiod såg jag t.ex. hur rosenbuskar som hade börjat sprida sig in på torrbacken torkade ihjäl. Detta gäller tyvärr inte hela ängen utan vissa delar har invaderats av grövre växter från den omgivande gödslade marken. Därför har jag bestämt att till sommaren börja slå ängen, som ligger på kommunens mark.

Den övriga floran på ängen är naturligtvis också av intresse. Även om inga riktiga rariteter växer där så är det ändå de typiska för den här typen av äng i den här trakten.

Här är ett urval av de växter som jag såg där i somras:

Backnejlika *Dianthus deltooides*
Tjärblomster *Lychnis viscaria*
Grästjärnblomma *Stellaria graminea*
2 arter av dagdkåpa *Alchemilla* sp.
Smultron *Fragaria vesca*
Femfingerört *Potentilla argentea*
Gökärt *Lathyrus linifolius*
Fyrkantig johannesört *Hypericum maculatum*
Ängsviol *Viola canina*
Bockrot *Pimpinella saxifraga*
Gulmåra *Galium verum*
Ögontröst *Euphrasia* sp.
Ängsvädd *Succisa pratensis*
Liten blåklocka *Campanula rotundifolia*
Röllika *Achillea millefolium*
Kattfot *Antennaria dioica*

Revfibbla *Pilosella lactucella*
Luddhavre *Helictotrichon pubescens*
Ängsfryle *Luzula multiflora*

På höstsidan dök det även upp fem olika arter av vaxskivlingar som ju också är beroende av denna typ av mark. Jag hoppas att det kan dyka upp ännu fler ängsväxter när slättem kommer igång igen.

Den andra ängsmarken ligger ute vid golfbanan i Idenor. Även här växer faktiskt gullklöver, lika frodig och blomrik. Det som här tilldragit sig mitt intresse är, förutom gullklöver, den fantastiskt vackra svampfloran. Under oktober och november visade sig här fruktkropparna av inte mindre än nio olika vaxskivlingar! Det var schar-

lakansvaxskivling *Hygrocybe punicea*, toppvaxskivling *Hygrocybe conica*, björkvaxskivling *Hygrocybe hedrychii*, gul vaxskivling *Hygrocybe chlorophana*, blodvaxskivling *Hygrocybe coccinea*, alabastervaxskivling *Hygrocybe nivea*, ängsvaxskivling *Hygrocybe pratensis*, grå vaxskivling *Hygrocybe irrigata*, samt en som jag inte kan bestämma. Dessutom växte där den vackert gula ängsfingersvampen *Clavulinopsis corniculata* och en vit fingersvamp som troligen är den sällsynta ljusa ängsfingersvampen *Clavulinopsis subtilis*. Förhoppningsvis kommer vi att kunna intressera golfbanefolket för denna lilla pärla, som kommer att växa igen om den inte sköts.

Mångfald av mossor i bäckens skog

Kristoffer Hylander

På knä i skogen utmed en bäck ser du många gröna nyanser. "Leve nyanserna" skrev Tage Danielsson i en dikt från 1974 som heter "Tankar om nyanser". Det är nog nyckeln till att begripa sig på mossorna. Och när man studerar nyanserna ser man att där inte bara är grönt utan brunt, rött, gult, blåaktigt och svart. Men mest är det grönt förstås. Mossorna är ju växter med klorofyll!

En bäckskog är ovanligt rik på mossarter om man jämför med många andra miljöer i landskapet. På en yta av 50 x 20 meter hittade jag en gång i Medelpad 123 olika arter (Hylander 1998). Det är mer än 10% av hela Sveriges moss-

flora! Artrikedomen kan dock variera och i en av dikning påverkad ganska ordinär granskog utan block gick artantalet ner till 37 på samma ytstorlek. Medeltalet för provytor i 28 bäckar i Medelpad och östra Jämtland ligger på ca 80 arter.

Det är inte helt lätt att förstå vad som styr artrikedomen i en bäckskog. Klart är dock att en variation i fuktighet, störningsgrad och substrattyp skapar goda förutsättningar för många arter att samexistera på en mindre yta. Blockiga bäckskogar brukar vara mycket artrika då det dels finns många arter knutna till blocken och dels många som gynnas av den varierade topografin med många

skyddade skrevor. Mark- och vattnekemin påverkar också tydligt både art sammansättningen och artrikedomen av mossor. Näringsrika bäckskogar, vilka också oftast har ett relativt högt pH-värde i mark och vatten, har också en artrik mossflora. Det gäller både block i bäcken och alla andra marks substrat. Om man inte känner igen så många mossor kan man se att det är högre mark-pH på de kärlväxter som finns där. Om det är gott om högorter och man hittar inslag av t.ex. kransrams, vitpyrola, tibast eller brakved brukar mossfloran vara artrik.

Många mossor är känsliga för uttorkning och speciellt levermossfloran kan vara artrikare och mer välutbildad på nord-jämfört med sydsluttningar (Söderström 1981). Man kan därför tro att de artrikaste bäckskogarna skulle vara de skuggigaste eller de blötaste. Så är dock inte fallet. Bäckskogar med inslag av tall och löv är oftast artrikare än rena täta granskogar. Granar har en försurande effekt på det som växer under dem (Weibull 2000). Det skulle kunna vara en av flera förklaringar till den magrare mossfloran i rena granbäckskogar. Riktigt blöta bäckskogar brukar också vara något artfattigare än de där det finns fuktig och frisk mark en bit från bäcken. Det gäller framför allt om det är surt vatten. Då brukar några enstaka vitmossarter *Sphagnum* spp. dominera stort. En bra indikatorart för artfattiga bäckskogar är klyvbladsvitmossa *Sphagnum riparium*.

En artfattig bäckskog behöver dock inte vara ointressant för det. Många av de arter som sämst klarar skogsbruk är knutna till död ved, som ju kan finnas även i miljöer med ett lägre mark-pH.

Mossfloran på död ved är ofta mycket intressant i bäckskogar. Arter som längre från bäcken bara hittas på riktigt grova stockar kan i bäckskogen finnas på kläna lågor. Det gör att populationerna av en del mer ovanliga arter som vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum* och vedsäckmossa *Calypogeia suecica* kan vara ganska stora om det finns rikligt med död ved. Det är främst granved som nyttjas, men även i viss mån tall och asp. På lågor av björk och al hittas inte lika många vedspecialister, men om man har tur kan man ibland finna platt spretmossa *Herzogiella turfacea*, som även kan växa på barrved eller humus.

Jag skulle vilja slå ett slag för bäckskogarna! Här finns de flesta av skogens mossarter på liten yta och mikroklimatet är gynnsamt för många arter som även kan hittas längre från bäcken, t.ex. vedlevande arter. Om bäckskogarna gavs adekvat skydd vid skogsbruk i omgivningen skulle de kunna fungera som refugier för många arter som inte klarar hyggesfasen. Ett nätverk av bäckskogar som inte avverkas skulle göra mycket för överlevnaden av många arter i ett produktionslandskap. Kantzonerna som sparas utmed bäckarna får dock inte vara för smala. Kanske 30 meter på var sida om bäcken skulle vara tillräckligt för de flesta mossarterna. Dels handlar det om att inte mikroklimatet skall förändras för mycket och dels handlar det om kantzonens stormfasthet. Det gör dock inget om några träd blåser ner, snarare tvärtom, eftersom det är död ved som är den största bristvaran i dagens produktionsskogar för både rödlistade mossor och andra organismgrupper.

Citerad litteratur

Danielsson, Tage, 1974.

Samlade tankar från roten. Wahlström & Widstrand.

Hylander, Kristoffer, 1998.

123 mossarter på 1000 m², Myrinia 8 (2), 52-54

Söderström, Lars, 1981.

Distribution of bryophytes in spruce forests on hill slopes in central Sweden.

Wahlenbergia 7: 141-153

Weibull, Henrik, 2000.

Bryophytes on boulders – Diversity, habitat preferences and conservation aspects. Silvestria 159, Sveriges Lantbruksuniversitet.

Adress:

Kristoffer Hylander

Landskapsekologigruppen

Inst. för Ekologi och Geovetenskap

Umeå Universitet

901 87 Umeå

kristoffer.hylander@eg.umu.se

En dag på Storsjön i Sandviken år 1999

Gullan Andersson

Nu kan jag inte hålla mig längre, sa Birgitta och hoppade i sjön iklädd bikini-överdel, trosor och slokhatt. Visst är det härligt när man mår så där "gött" så man låter känslorna råda över fåfången. Den här dagen hade vi bestämt oss för att inventera vatten- och skvalpzonsväxterna i Norbyviken i Storsjön. Vi sjösatte den av Storsjöns fiskevårdsområdesförening lånade aluminiumekan vid Gavelhyttan och styrde vår färd i strålende sol mot västra delen av Norbyviken.

Siktdjupet är max. 1,5 meter i Storsjöns näringsrika och grumliga vatten. Vår och höst färgas vattnet brunt av bl.a. kiselalger i mängder och under sommaren bildas massor av bl.a. blågrönalger (cyanobakterier) vilket visar sig tydligt genom att "vattnet blommar". På de flesta platser, förutom där under-vattenströmmar och källvatten spolar av botten, finns tjocka sedimentlager.

Under dessa förhållande är det naturligtvis viktigt att tänka på vilken utrustning man bör ha med sig. Förutom åror så kan en stakkäpp komma väl till hands (om man inte vill riskera att bryta av årorna) när man vill in genom de täta vassarna och komma åt de växtrika "lagunerna" som så gott som alltid finns i den här typen av sjöar. Dessutom så är en gruskratta med långt skaft ett måste om man skall ha någon som helst chans att få någon uppfattning vad som eventuellt kan växa på botten när sikten är dålig. Har man dessutom tillgång till en s.k. Ekmanhuggare kan den vara ett utmärkt redskap för att nå de botten dit krattan inte når. Glöm inte det vanliga, litteratur, lupp, inventeringslistor m.m. och framförallt gott om matsäck och dricka. Baddräkt kan komma väl till pass om du hittar botten som går att gå på utan att grumla vattnet alltför mycket.

Det fina med att sitta i en båt är ju att ingen behöver "bubba" på en massa grejer.

Under vår "resa" hittade vi de för Storsjön så typiska växterna som vass, säv, gul - och nordnäckros, vattenpilört, kransslinga, gäddnate, ålnate, gräsdate, svärdslilja och bredkaveldun. I skvalpzonen finns även svalting, flaskstarr, blåsstarr, kråklöver, sprängört, videört, fackelblomster, strandklo och hästsvans. På spridda lokaler finns även jättegröe, blomvass, vattenaloe, dvärgigelknopp, igelknopp och stor igelknopp. Dessa sistnämnda tycks vara de som sprids mest. Jättegröen är lite oroväckande. Där den finns hittar man nästan ingen annan växtlighet, den tycks ta över allt.

I "lagunerna" är det spännande värre. För det första ser man bottarna här, om man inte frestas att röra i dom vill säga. Då sedimenten rörs ser man ingenting i det grummel som bildas. Här fick vi uppleva lite av fisksamhället. De arter vi hann med att artbestämna var stora sutare som i sakta mak simmade omkring här inne, samt troligen mört, abborre och gädda. De senare rör sig ju betydligt snabbare, så av dem ser man mest ett "dammoln".

Vi såg också det vi först trodde var stenbumlingar, men som visade sig vara kullar av rötter och slam, upplyfta av stora gasblåsor. Gasen bildas i de tjocka syrefria organiska sedimenten och lyfter det täta rotsystem som finns på ytan av sedimentbottarna. Detta kan vara en förklaring till att vid vissa vindförhållanden kan stora vassjok släppa och driva iväg som små och stora öar och flytta sig till andra stränder vid sjön el-

ler inne i en lagun. På en av dessa små flytöar hade ett knölsvanspar häckat.

Plötsligt reagerade vi på ett ljud som ingen av oss hade hört tidigare. När vi vände blicken mot ljudet så fick vi ett oförglömligt minne. Det var en rördrom som kom flygande och landade i den stora vassen intill oss. Vi hade båda många gånger tidigare hört det mistlurliknande ljudet som är så typiskt för rördromen, men detta ljud var något helt annat som jag inte kan beskriva. Detta är första gången som jag har sett rördromen och naturligtvis såg vi den inte i vassen heller fast vi visste att den fanns där. En annan fågelart som både hörs och ses ganska ofta flyga lågt över dessa områden är bruna kärnhöken. Hägern är även den relativt vanlig i Storsjön, men karaktärsfågeln för Storsjön är nog den vackra skäggdoppingen.

Artlista Storsjön

Styvt braxengräs *Isoetes lacustris*
Kärfråken *Equisetum palustre*
Gråvide *Salix cinerea*
Lappvide *Salix lapponum*
Svartvide *Salix myrsinifolia*
Jolster *Salix pentandra*
Krypvide *Salix repens*
Pors *Myrica gale*
Klibbal *Alnus glutinosa*
Gråal *Alnus incana*
Vattenpilört *Persicaria amphibia*
Bitterpilört *Persicaria hydropiper*
Grässtjärnblomma *Stellaria graminea*
Kärstjärnblomma *Stellaria palustris*
Gul näckros *Nuphar lutea*
Nordnäckros *Nymphaea alba* ssp. *candida*
Ältranunkel *Ranunculus flammula*

Sjöranunkel <i>Ranunculus lingua</i>	Svalting <i>Alisma plantago-aquatica</i>
Strandranunkel <i>Ranunculus reptans</i>	Pilblad <i>Sagittaria sagittifolia</i>
Tiggarranunkel <i>Ranunculus sceleratus</i>	Vattenpest <i>Elodea canadensis</i>
Ängsruta <i>Thalictrum flavum</i>	Vattenaloe <i>Stratiotes aloides</i>
Ängs/Kärrbräsma <i>Cardamine pratensis</i>	Rostnate <i>Potamogeton alpinus</i>
Sumpfräne <i>Rorippa palustris</i>	Gropnate <i>Potamogeton berchtoldii</i>
Kräkklöver <i>Comarum palustre</i>	Gräsnate <i>Potamogeton gramineus</i>
Älggräs <i>Filipendula ulmaria</i>	Gäddnate <i>Potamogeton natans</i>
Brakved <i>Frangula alnus</i>	Trubbnate <i>Potamogeton obtusifolius</i>
Kärrviol <i>Viola palustris</i>	Älnate <i>Potamogeton perfoliatus</i>
Fackelblomster <i>Lythrum salicaria</i>	Igelknopp <i>Sparganium emersum</i>
Amerikansk dunört <i>Epilobium adenocaulon</i>	Stor igelknopp <i>Sparganium erectum</i>
Kärrdunört <i>Epilobium palustre</i>	Dvärgigelknopp <i>Sparganium natans</i>
Kransslinga <i>Myriophyllum verticillatum</i>	Bredkaveldun <i>Typha latifolia</i>
Hästsvans <i>Hippuris vulgaris</i>	Knapptåg <i>Juncus conglomeratus</i>
Sprängört <i>Cicuta virosa</i>	Veketåg <i>Juncus effusus</i>
Kärrsilja <i>Peucedanum palustre</i>	Vasstarr <i>Carex acuta</i>
Strandlysing <i>Lysimachia vulgaris</i>	Norrlandstarr <i>Carex aquatilis</i>
Topplösa <i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Gråstarr <i>Carex canescens</i>
Vattenklöver <i>Menyanthes trifoliata</i>	Bunkestarr <i>Carex elata</i>
Vattenmåra <i>Galium palustre</i>	Knagglestarr <i>Carex flava</i>
Dvärgmåra <i>Galium trifidum</i>	Trådstarr <i>Carex lasiocarpa</i>
Sumpförgätmigej <i>Myosotis laxa</i> ssp. <i>caespitosa</i>	Hundstarr <i>Carex nigra</i>
Äkta färgätmigej <i>Myosotis scorpioides</i>	Flaskstarr <i>Carex rostrata</i>
Strandklo <i>Lycopus europaeus</i>	Blåsstarr <i>Carex vesicaria</i>
Åkermynta <i>Mentha arvensis</i>	Nålsäv <i>Eleocharis acicularis</i>
Frossört <i>Scutellaria galericulata</i>	Veksäv <i>Eleocharis mamillata</i>
Knölsyska <i>Stachys palustris</i>	Knappsäv <i>Eleocharis palustris</i>
Besksöta <i>Solanum dulcamara</i>	Skogssäv <i>Scirpus sylvaticus</i>
Dyveronika <i>Veronica scutellata</i>	Brunven <i>Agrostis canina</i>
Vattenbläddra <i>Utricularia vulgaris</i>	Grenrör <i>Calamagrostis canescens</i>
Olvon <i>Viburnum opulus</i>	Mannagräs <i>Glyceria fluitans</i>
Vänderot <i>Valeriana sambucifolia</i>	Jättegröe <i>Glyceria maxima</i>
Svärdslilja <i>Iris pseudacorus</i>	Rörflen <i>Phalaris arundinacea</i>
Missne <i>Calla palustris</i>	Vass <i>Phragmites australis</i>
Andmat <i>Lemna minor</i>	Sengröe <i>Poa palustris</i>
Blomvass <i>Butomus umbellatus</i>	Vattengaffel <i>Riccia fluitans</i>
	Smal näckmossa <i>Fontinalis dalecarlica</i>
	<i>Nitella</i> sp.

Dactylorhiza i Gästrikland och Hälsingland enligt Mikael Hedrén.

Anders Delin

Den 4 – 5 juli 1998 reste jag och ytterligare några GÄBS-medlemmar tillsammans med Mikael Hedrén genom Gästrikland och Hälsingland för att studera några olika populationer av *Dactylorhiza*. Syftena var två: 1. Att han skulle få mer material för sin forskning, 2. Att ge oss hjälp med artbestämning av en del knepiga populationer. Vi prioriterade lokaler där vi trodde att vi hade sumpnycklar eller mossnycklar, arter som vi har känt oss osäkra på. Andra arter som undersöktes var ängsnycklar, blodnycklar, jungfru Marie nycklar och skogsnycklar.

Urvalet av lokaler bestämdes först och främst av att bara två dagar stod till buds. Många i GÄBS bidrog med förslag: Torbjörn Eliasson, Jan Hedman, Pär Hedwall, Maj Johansson, Leif Kihlström, Arnold Larsson, Stefan Olander, Bengt Stridh, Peter Ståhl och Åke Ågren. Till sist bestämde vi oss för en rutt som började på Gustavsmurarna sydöst om Gävle (mur = myr på gästrikemål), gick via Luntamuren i samma trakt, Lomsmuren i Årsunda mitt i Gästrikland, en myr i Bovik i Årsunda, två myrar i Hamnäs i Skog i södra Hälsingland och upp till Långtjärnsmyrarna och Uttertjärnsbäcken i Los i nordvästra Hälsingland. Speciellt Gustavsmurarna och lokalerna i Los är kända som rikkärr.

Dactylorhizaarternas historia och släktskap

Mikael Hedréns forskning syftar till att ytterligare klarlägga *Dactylorhiza* - ar-

ternas (utom Adam och Eva) historia och släktskap. Två föräldragrupper är ursprungliga och har givit upphov till övriga arter genom korsning och kromosomtalsfördubbling. Nu levande medlemmar av dessa föräldragrupper är skogsnycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *fuchsii* och ängsnycklar i vid mening *D. incarnata*. Bägge dessa är diploida och har 40 kromosomer. Genom DNA-analyser har man kunnat se att såväl blodnycklar *D. incarnata* ssp. *cruenta* som vaxnycklar *D. incarnata* ssp. *ochroleuca* innehåller sinsemellan obesläktade delpopulationer av den större ängsnyckelpopulationen.

Hybriden skogs- × ängsnycklar uppkommer ofta, men förökar sig inte på egen hand. I vissa fall bildas dock oreducerade gameter (könsceller med dubbelt så högt kromosomtal som normalt) och dessa kan, troligen genom återkorsning med föräldraarterna och via triploida mellansteg, ge upphov till en s.k. allotetraploid, ett slags hybrid med fördubblat kromosomtal. Denna får 80 kromosomer, kan föröka sig sexuellt och bilda populationer med relativt konstant utseende. Om dessa populationer är stora och spridda kallar vi dem arter. Följande av våra nuvarande arter har uppkommit på detta vis: Sumpnycklar *Dactylorhiza traunsteineri*, lappnycklar, *D. lapponica*, majnycklar *D. majalis*, strandnycklar *D. purpurella*, baltnycklar *D. baltica* och

englandsnycklar *D. praetermissa*. Det finns även lokala populationer av hybridursprung, som ännu inte beskrivits och som inte har fått och kanske inte heller bör få namn.

Jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata* har uppkommit ur någon form liknande skogsnycklar genom kromosomtalsfördubbling. Den är en autotetraploid. Mossnycklar *D. sphagnicola* har uppkommit genom hybridisering mellan ängsnycklar och jungfru Marie nycklar.

Återkorsning mellan en diploid och en tetraploid art är inte ovanlig, men ger individer med dålig fertilitet.

Mikael har stor erfarenhet av artbestämning av *Dactylorhiza* – populationer i fält, och det visade sig att hans fältbestämningar i stort sett stämde med de resultat han senare fick i laboratoriet. Han tycker att ängsnycklar är lätta att skilja från arterna i gruppen sump-, moss- och lappnycklar. Han betonade att det är viktigt att titta på en population och inte på enstaka plantor. De fältkaraktärer som Mikael går efter är inte så lätta att precis redovisa, men han har inte särskilt ägnat sig åt formen på kantcellerna på stödbladen (som i luppen gör dem mer eller mindre sågade). För övrigt följer han i huvudsak de karaktärer, som finns i våra florum. Fotografierna som illustrerar denna artikel avser att ge ytterligare vägledning.

Allozymer och kloroplast - DNA

Mikael Hedréns forskningsresultat publiceras i internationella vetenskapliga tidskrifter men han har också skrivit på svenska om sina laboratorieunder-

sökningar av några gotländska populationer (Hedré 2001). De viktigaste laboratoriemetoderna i denna forskning är undersökning av dels allozymer, dels kloroplast-DNA från blad. För allozymanalyser tas små prover av blad från normalt omkring tjugo exemplar av en population. DNA extraheras i första hand från blommor. På grund av högre kostnader och mer omständiga analysprocedurer har högst omkring ett tiotal individ kunnat undersökas för DNA-analyser. Material från flera individ blandas inte, däremot behandlas flera individ som en sammanhållen population när data tolkas.

Allozymerna ger möjlighet att särskilja skogsnycklar, jungfru Marie nycklar och ängsnycklar. Hybrider (allotetraploider) mellan skogs- och ängsnycklar (= t.ex. sumpnycklar) och mellan jungfru Marie och ängsnycklar (= mossnycklar) har däremot överlappande allozymmönster varför de ofta inte kan särskiljas. För att skilja mellan sump- och mossnycklar undersöker Mikael kloroplast-DNA.

Dactylorhiza-resan

Den 4 juli deltog jag, Ellinor Delin, Gunnar Ersare, Gunni Hedkvist, Birgitta Hellström, Pär Hedwall, Bo Norell, Lotta Skogh (nu Delin), Bengt Stridh och Peter Ståhl. På sista lokalen denna dag deltog även Leif Kihlström. Följande lokaler besöktes:

- Gustavmurarna, Staffan, Gävle, koordinater 672221 158430, med bl.a. populationer som vi har uppfattat som ängsnycklar, sumpnycklar och blodnycklar.
- Luntamuren, Staffan, Gävle, koord-

inater 672450 158340, med ängsnycklar och möjligen sumpnycklar.

-Lomsmuren, Årsunda, Sandviken, 671059 156091, med en stor och tämligen homogen population av mossnycklar.

-Styggkärret, Årsunda, Sandviken, 671523 155400, med ängsnycklar.

Den 5 juli deltog jag, Gunnar Ersare, Jan Hedman, Pär Hedwall, Torbjörn Eliasson och Bengt Stridh. Följande lokaler besöktes:

-Skarmyran i Hamnäs, Skog, Söderhamn, 678687 155000, med vad vi uppfattat som sumpnycklar.

-Sluttande myr S om Hamnäskorven, Skog, Söderhamn, 678650 155087, med förmodade sumpnycklar. En delpopulation avviker starkt. Den har blommor med mycket smal underläpp.

-En annan del av samma myrkomplex, 678686 155088, med förmodade mossnycklar.

-Långtjärmsmyrarna, Los, 684980 145419, med bl.a. vad vi har uppfattat som sumpnycklar.

Resultat (populationer som finns på foto markeras med*)

Genom allozymanalyser konstaterade Mikael följande arter/artpar:

Gustavsmurarna: Ängsnycklar i vid bemärkelse (blodnycklar* urskiljs inte med denna analys

Sump-/mossnycklar*, jungfru Marie nycklar och hybriden ängsnycklar × sump-/mossnycklar*.

Luntamuren: Ängsnycklar och hybriden ängsnycklar × sump-/mossnycklar*.

Lomsmuren: Sump-/mossnycklar*.

Skarmyran: Sump-/mossnycklar*, jungfru Marie nycklar.

Myr S om Hamnäskorven: Sump-/mossnycklar*, jungfru Marie nycklar, hybriden mellan föregående.

Långtjärmsmyrarna: Sump-/mossnycklar*, jungfru Marie nycklar/skogsnycklar.

Genom analys av kloroplast-DNA kunde populationen på Lomsmuren bekräftas som mossnycklar* och en population på Långtjärmsmyrarna som sumpnycklar*. De misstänkta sumpnycklarna på Skarmyran och S om Hamnäskorven bedömdes som avvikande lokala populationer, ej sumpnycklar*.

Fotografier

De fotografier som finns på annan plats i detta nummer har jag tagit i samband med Mikael's provtagningar. Jag har försökt välja ut representativa exemplar av provtagna populationer. Resultatet av Mikael's analyser redovisas i bildtexten. I vissa fall har analyserna inte genomförts, men bilden ändå tagits med. Artbestämningen grundas i dessa fall på Mikael's fälterfarenhet. Mikael har granskat samtliga bilder.

Diskussion

Man kan kanske säga att Mikael's undersökningar har lett till ökad klarhet, men inte förenkling. Vår ambition att klassificera leder ibland fel. Alla orkidéplantor vi ser låter sig inte inordnas i en art i vanlig mening. Lokala populationer förekommer och kan vara vanliga. De uppfyller de genetiska kraven på att kallas arter, men har en allt för begränsad utbredning för att detta ska vara lämpligt. Deras namn får bli namnet på

den plats där de finns. Mikael använder sådana beteckningar för några av de undersökta populationerna på Gotland: 'Viklau', 'Gylvik' etc. I många fall tycks dessa lokala populationer bilda övergångsformer och knyta samman de mer vittspridda arter som man brukar sätta namn på. I andra fall förekommer ytterligare arter på andra håll i Europa som bildar övergångsformer mellan de arter som vi brukar uppfatta som klart urskiljbara hos oss. Som ett sätt att lösa detta problem föreslår Mikael att alla våra allotetraploider inordnas under en enda art, och att våra mer vittspridda allotetraploider skiljs ut som underarter av denna. Denna art måste troligen ges namnet *Dactylorhiza elata* efter en form som förekommer i sydvästra Europa och angränsande delar av Nordafrika.

Vi kan alltså kalla populationen på Skarmyran i Skog för *Dactylorhiza* 'Skarmyran' och säga att den liknar – men inte är – sumpnycklar. De smälppade orkidéerna på myren vid Hamnässkorven kan få heta *D.* 'Hamnässkorven smal läpp' med beskrivningen att de ser ut som sumpnycklar men har en extremt avvikande smal läpp.

En fråga som Mikael inte kan svara på är varför inte alla populationer av orkidéer etablerar sig över vida områden och uppträder som tydliga arter, som sump- och mossnycklar. De tycks spridas lokalt, men inte långväga. Jag har själv en gång förundrats över nattviol

i en hälsingsk granskog med sparsamt fältskikt och mosstäcke av husmoss – väggmosstyp. Där stod grupper av nattviol tydligt åtskilda. Grupperna var c:a en halv meter i diameter och innehöll några stora blommande plantor i mitten och en massa mindre plantor utan blomma runt omkring. Det såg ut som om de små hade uppkommit från utlöpare och jag grävde för att förvissa mig om att de verkligen saknade sådana. Tolkningen av denna observation är att majoriteten av de lättspridda nattviolfröna ändå faller rakt ned. Hur många som flyger långt är naturligtvis omöjligt att säga.

Vi tackar Mikael för att han har hjälpt oss till större klarhet i fråga om *Dactylorhiza*-arterna. Vi konstaterar att i ett registreringsarbete som i landskapsflora-projekten eller floraväktarverksamheten kvarstår stora problem. Alla fynd passar inte in i registreringssystemet. Vissa populationer har inte och kommer sannolikt aldrig att få ett namn i Rubin-systemet. Att beskriva dessa i en landskapsflora kräver stort utrymme för text och bilder. Att bevaka deras utveckling genom åren blir tidsödande. Vi kommer sannolikt att kunna ge endast glimtar av verkligheten inom släktet *Dactylorhiza*.

Citerad litteratur

Hedré, M. 2001.

Dactylorhiza incarnata/maculata-komplexet på Gotland. Rindi 21:61-74.

Upprop: Var finns åsstarr *Carex pallens* i Gästrikland och Hälsingland?

Anders Delin

Åsstarr liknar mest vispstarr, men kan också leda tankarna till fågelstarr. Den beskrevs som art av H. Harmaja 1986 och har påvisats i Hälsingland 1989 av Anders Delin och i Gästrikland 1995 av Göran Odelvik. Arten har i rödlistan 2000 klassats som VU (vulnerable). Vi bör alltså hålla ett öga på den inom ramen för floraväktarverksamheten. Jag har återgivit de väsentligaste delarna av Harmajas beskrivning av arten i min artikel i VÄX 3/86:53-54.

Lokalförteckning

Hälsingland

Bjuråker, Hedvigsfors Bruk, leg. N. Westberg 1886, S, det. Mats Hjertson 2001.
Ljusdal, Borby, Forsnäset, leg. G. Fridman 1935, S, det. Mats Hjertson 2001.
Bollnäs, Vevlinge, 15G0G3135, leg. Anders Delin 1989.
Gnarp, Åsberget, 16H6E4039, leg. Anders Delin 1989.
Arbrå, Lundnäs, 15G3G2513, leg. Anders Delin 1990.
Undersvik, Högsved, 15G6F2537, leg. Göran Odelvik 2001.

Gästrikland

Sandviken, Nyhem, 13H5A1240, leg. Göran Odelvik 1995.

Ta kontakt med Bengt Stridh om Du finner den i Hälsingland, med Birgitta Hellström om Du finner den i Gästrikland!

Citerad litteratur

Delin, A. 1986. Finns *Carex pallens* i Hälsingland. VÄX 3/86:53-54.
Delin, A. 1989. *Carex pallens* (blek vispstarr) finns i Hälsingland. VÄX 3/89: 39-41.
Harmaja, H. 1986. *Carex pallens*, an overlooked Fennoscandian species. Ann. Bot. Fennici 23:147-151.

Kalendarium

Onsdag 15 maj

Exkursion till Måssjön. En okänd växtlokal och skyddat område i Hilleskogarna med ädla lövträd, myskmadra m.fl. arter. Samling vid Gävle Konserthus på parkeringen kl. 18.00. Ledare: Peter Ståhl.

Lördag 1 juni – söndag 2 juni

Skogsgruppen i Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län träffas vid Ängartörn i Färila för att inventera gammelskog och diskutera naturvårdsproblem i skogen. Anmäl Dig till Maj Johansson, 0651-93021, maj.joh@telia.com

Söndag 9 juni

De vilda blommornas dag. Blomstervandringar på många olika platser. Se särskilt program i detta nummer av VÄX.

Söndag 30 juni

Hudiksvallsbygdens Naturskyddsförening inbjuder till invigning av Taskbergets Naturreservat. Start kl. 10.00. Skylt finns vid vägen mellan Ölsund och Sörforsa. Information av Bengt Sättlin, 0650-20270.

Fredag 5 juli – söndag 7 juli

Inventerarmöte i Gästrikland. Vi hjälps åt att avsluta prioriterade rutor, 7 st. kvar, som inte är helt färdiginventerade. Samling vid Gävle Konserthus på parkeringen kl. 09.00 eller återsamling på överenskommen plats. För information och samordning av grupper kontakta Birgitta Hellström, 026-35960.

Lördag 27 juli – söndag 28 juli

Slätter i Hade. GÅBS slår föreningens äng som sluttar ned mot Dalälven. Slätter på lördagen, höbärgning på söndagen. Ta med dig lie, räfsor, badkläder, matsäck, en kompis och ett glatt humör. Peter Ståhl svarar på frågor angående slätter. Ring honom på telefon 026-187278.

Lördag 3 augusti

Ängens dag. Slätter på Remman i NO delen av Ljusdals kommun. Anmäl Dig till Maj Johansson, 0651-93021, maj.joh@telia.com

Ängens dag. Slätter på Håsta äng. Start kl. 10.00. Parkera vid Räddningstjänstens lokaler vid södra infarten till Hudiksvall. Information av Bengt Sättlin, 0650-20270.

Söndag 4 augusti

Slätter på Blixts i Nordsjö, NO delen av Arbrå, Bollnäs kommun. Anmäl Dig till Gunnel Edman, 0278-41574, gunnel.edman@snf.se

Onsdag 7 augusti

Slätter vid Lötbodarna i Hanebo, Bollnäs kommun. Start kl. 17.00. Information av Karin Engvall, 0278-650919.

Lördag 10 augusti

Slåtter på Storåkersbacken, Iggön, Gävle. Tag gärna med dig barn. Många barn får idag ej möjlighet att uppleva en riktig äng och vad som krävs för att den skall bestå. Medtag lie, räfsa och fika. Slåttern beräknas pågå mellan kl. 10.00 och 15.00. Information av Per-Olof Erickson, 026-686966.

Söndag 18 augusti

Långhäll – klassisk botanisk lokal på gränsen till Uppland. Området är starkt kalkpåverkat och innehåller rader av sydliga lundväxter. Det vi kommer att få se är t.ex. myska, strävlost, skogskorn, ramslök och lungört. Här finns också en särpräglad strandflora i naturliga skogsgläntor med arter som strandviol, läkevänderot och ormtunga. Samling vid Gävle Konserthus på parkeringen kl. 10.00. Ledare Peter Ståhl och Ove Lennström.

De vilda blommornas dag 9 juni 2002

Planerade blomstervandringar, tid och plats för start.

Ljusdal: Kl. 10⁰⁰ på Domusparkeringen i Ljusdal.

Ledare: Maj Johansson, 0651-93021.

Nordanstig: Kl. 10⁰⁰ vid VästansjövalLEN, Gnarp.

Ledare: Göran Törnqvist, 0652-40011.

Delsbo: Kl. 10⁰⁰ vid Ede skola.

Ledare: Gunnar Ersare, 0653-10902 och Per-Gunnar Jacobsson, 0653-10761.

Hudiksvall: Kl. 10³⁰ vid Lillfjärdens utfodringsplats eller kl. 11⁰⁰ vid Oppigården i Hög.

Ledare: Björn Eriksson, 0650-14389.

Arbrå: Kl. 10⁰⁰ vid Arbrå kyrka.

Ledare: Gunnel och Malte Edman, 0278-41574.

Alfta: Kl. 10⁰⁰ vid älvbron i Runemo.

Ledare: Björn och Birgitta Wannberg, 0271-10051, 070-3444247

Hanebo: Kl. 10⁰⁰ vid ICA i Kilafors eller kl. 10³⁰ vid Stugubacken.

Ledare: Karin Engvall, 0278-650919.

Järbo: Kl. 10⁰⁰ vid kyrkan. Ledare: Anders Delin, 0290-70821.

Hofors: Kl. 10⁰⁰ vid närbutiken i Born. Utflykt till Muntebo.

Ledare: Barbro Risberg, 0290-27781.

Sandviken: Kl. 10⁰⁰ vid Statoil, Årsundavägen eller kl. 1030 i Bovik.

Ledare: Leif Kihlström, 026-293003.

Gävle: Kl. 10⁰⁰ på Konserthusets parkering.

Ledare: Peter Ståhl, 026-187278.

Det går utför med naturvärden i skogen

Anders Delin

Jag har gått i skogen sedan 1950 och arbetat ideellt med naturvård i 20 år, i skogar i Hälsingland, Gästrikland, Härjedalen och Åsele lappmark, och lite i Uppland, Dalarna och Norrbotten.

Hur det går med skogens naturvärden kan beskrivas ur två olika perspektiv. Det första är människans: Vi betraktar vad vi har gjort. Vi har skaffat oss ökade kunskaper. Vi har ökat anslagen för säkerställande. Reservatsarealerna har vuxit. Det andra perspektivet är de hotade arternas. De ser vad vi inte har gjort. Vi har inte stoppat skövlingen av deras skogar.

Näringsen, regeringen, myndigheterna och nästan alla massmedia väljer människans perspektiv. Jag väljer de hotade arternas perspektiv och ser att det går utför. Större arealer skog med höga naturvärden avverkas än de som sätts i reservat. Arealen skog med höga naturvärden minskar.

Exempel på utförslöpan

År 2000 tröttnade ideella naturvårdare på att passivt åse den negativa utvecklingen. Nätverket för Naturvård i Svensk Skog bildades. Vi kunde inte visa hela sanningen, men vi kunde samla exempel på dålig naturvård i skogen. Vi har nu ett par hundra exempel från hela landet, bl.a. följande.

Den 12 okt. 1998 kom polisen till Arvliden, V om Sorsele, för att bryta Greenpeace's blockad mot avverkning av gammelskog med minst 7 rödlistade

arter. Fastighetsverket avverkade 14 ha. Vid den inventering som Patrik Nygren gjorde i kringliggande skog sommaren 2001 fann han drygt 1000 ha urskog med hög bonitet och mycket stort antal rödlistade arter. Även den avverkade delen var urskog. Fastighetsverket har inte undantagit urskogen från avverkning (Greenpeace rapport om Arvliden 2002). # År 1997 i Skellefteå kommun befanns 2,8 % av den produktiva skogen ha så höga naturvärden att den borde tas undan från skogsbruk. Andelen skyddad skog var då 0,48 %. I slutet av 2000 har 400 ha av de tänkta reservatskogarna avverkats, medan bara 240 ha har fått skydd. Andelen skyddad skog har ökat till 0,55 %.

Våren 2000 avverkade en markägare vid Fängsjön i Österfärnebo avsiktligt en lokal för strandskinnlav (*Leptogium rivulare*) för att förhindra reservatbildning. Han lyckades.

Brister i den offentliga statistiken

Riksskogstaxeringen upplyser inte om naturvärdena i den svenska skogen. Äldre åldersklasser specificeras inte, utan redovisas kollektivt som 160+ år.

En grov uppskattning av var de höga naturvärdena finns är att identifiera skog som är 25 år äldre än lägsta slutavverkningsålder och har stått orörd under de senaste 25 åren (SNV rapport 4707, sid. 53). Enligt denna definition fanns 1991 endast 830 000 hektar "naturskog" kvar, förutom fjällnära skog och

reservat. Detta är 3,8 % av skogsarealen. Siffran torde i dag vara lägre. Bevarandemålet fram till 2010 är enligt Miljömålspropositionen att avsätta ytterligare 900 000 hektar skog. Vi tycks redan ha missat det målet.

Knappt 1 % av skogen klassas som nyckelbiotop. Inte ens denna del klarar sig undan avverkning.

I utvärderingen av Skogspolitiken, SUS 2001, meddelande 2-2002, sid. 32, uppges att storskogsbrukets avsättningar för naturvård endast till en tredjedel håller nyckelbiotopkvalitet. Inom små- och mellanskogsbruket håller bara en sjätte del av avsättningarna nyckelbiotopkvalitet (sid. 21).

Påståendet att det går utför med naturvärden i skogen bekräftas - i omvända ordalag - i SUS 2001, meddelande 1-2002, sid. 162: "Skogspolitikens främ-

sta effekt på den biologiska mångfalden är därför att utarmningstakten av den biologiska mångfalden väsentligt bromsats".

Blindbock i örtagård

Det nationella miljömålet i skogen hotas av avverkningar i blindo. Skogsstyrelsen basunerar ut att skogsnäringen har klarat miljömålet bra. Massmedia granskar inte detta utan för det positiva budskapet vidare. Opinionen dövas. Utvecklingen blockeras. Sanningen är att läget kontinuerligt försämras för de hotade arterna i skogen och att miljömålet i skogen håller på att gå förlorat.

Kommentar: Hela den exempelsamling som Nätverket för Naturvård i Svensk Skog sammanställer finns att se på Dala-Demokraternas nätupplaga, under "Greider".

Årets växt - Mosippan

Anders Delin

Svenska Botaniska Föreningen uppmärksammar i år särskilt mosippan. Föreningen vill försöka skaffa sig en bild av artens status i år. En rapport kommer i Svensk Botanisk Tidskrift i slutet av året. Förhoppningsvis ska sammanställningen kunna vara ett underlag för att i dialog med ansvariga myndigheter hävda mosippans livsrum och fortsatta existens i våra skogar.

I Gästrikland gjordes, som framgår på annan plats i detta nummer av VÄX, en omfattande kontroll av kända lokaler för mosippa under 2001. Det finns inga planer på att göra om kontrollen i år.

I Hälsingland finns ingen färsk undersökning av hur det står till med arten. Bl.a. eftersom Ljusdals kommun har den övervägande delen av mosipp-lokalerna i Hälsingland har Maj Johansson i Bäckan, Ramsjö, tagit på sig att organisera en kontrollinventering i år. Alla som känner till lokaler som inte finns med i Hälsingeflorans databas och alla som vill vara med och kontrollera kända lokaler är välkomna att ta kontakt med Maj Johansson, 0651-93021, maj.joh@telia.com.



Gustavsmurarna.
Ängs- x sumpnycklar.

Innehåll

- 3 Floraväkteri i Gästrikland 2001
Birgitta Hellström
- 29 Gullklöversommar
Magnus Andersson
- 30 Mångfald av mossor i bäckens skog
Kristoffer Hylander
- 32 En dag på Storsjön i Sandviken år 1999
Gullan Andersson
- 35 Dactylorhiza i Gästrikland och Häl
singland enligt Mikael Hedrén.
Anders Delin
- 39 Upprop: Var finns åsstarr *Carex pallens*
i Gästrikland och Hälsingland?
Anders Delin
- 40 Kalendarium
- 41 De vilda blommornas dag 9 juni 2002
*Planerade blomstervandringar, tid
och plats för start.*
- 42 Det går utför med naturvården i skogen
Anders Delin
- 43 Årets växt - Mosippan
Anders Delin