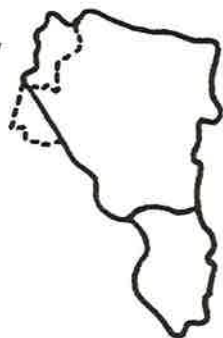


Växter

I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



BLÅHALLON

Nr 1
1995
Årg. 13

Växter i Hälsingland och Gästrikland (VÄX) ges ut av Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS), lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen (SBF). VÄX utkommer 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 1995 är 80 kr för dig som inte är medlem i SBF. 5 kr av denna avgift går till medlemskap i SBF. Om du redan är medlem i SBF, genom prenumeration på Svensk Botanisk Tidskrift (SBT), är årsavgiften 75 kr. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

Prenumeration på SBT beställs genom Britt Snogerup, Botaniska museet, Ö. Vallgatan 18, 223 61 Lund, postgiro 446 50 72 - 9. SBT utkommer sex gånger årligen och omfattar ca 420 sidor. Prenumerationsavgiften för 1995 är 255 kr.

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

Bengt Stridh, Uddstigen 4, 725 91 Västerås, 021/522 58 **NY ADRESS OCH TEL.**

Gunnar Nilsson, Vågskrivargatan 1A, 803 20 Gävle, 026/12 46 31

Birgitta Hellström, Ringvägen 35, 810 41 Forsbacka, 026/359 60 **NY I REDAKTIONEN**

Barbro Risberg, Hagmarksgatan 44, 813 33 Hofors, 0290/277 81 **NY I REDAKTIONEN**

GÄBS styrelse 1994

Ordförande	Anders Delin	Lundnäs 3279	820 10 Arbrå	0278/400 57
			telefonsvarare och fax:	0278/409 59
Vice ordf.	Peter Ståhl	Majvägen 30	803 33 Gävle	026/18 72 78
Sekreterare	Jens Hansen	Bondarv 2242	820 40 Järvsö	0651/470 87
Kassör	Stefan Olander	Björkhamreg. 8D	821 31 Bollnäs	0278/155 31
	Bengt Stridh	adress enligt ovan		
	Björn Wannberg	Ormvråksvägen 7	756 52 Uppsala	018/32 07 59
	Åke Ågren	Ringvägen 9 E	826 50 Söderhamn	0270/105 03
suppleant	Gunni Hedkvist	Främlingshemsv. 18	810 22 Årunda	026/29 02 11
suppleant	Leif Kihlström	Getryggen 6	810 41 Forsbacka	026/29 30 03

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 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 Peter Ståhl som handhavare av atlasrutor. I Gästrikland pågår projektet "Gästriklands flora" med Peter Ståhl som ledare, Gunnar Nilsson som handhavare av florarutor och Birgitta Hellström som rapportmottagare för hotade arter.

GÄBS har 187 medlemmar varav 14 familjemedlemmar (1994-09-01).

Omslagsbild av Jonas Lundin, Gävle.

ÅRSMÖTE



Lördagen den 18 mars 1995 i Silvanum, Gävle

12.00 Årsmötesförhandlingar. Information om verksamhet m.m.

13.30 Kaffe/te och smörgås.

14.00 **Fröekologi.** Föredrag av Per Milberg, Uppsala.

Per är verksam vid Institutionen för växtodlingslära, Sveriges lantbruksuniversitetet, Uppsala. Per disputerade 1993 med avhandlingen Soil seed banks and germination ecology on Swedish semi-natural grasslands. En artikel om groning hos fältgentiana sammanfattades i VÄX 3/93. I SBT häfte 4, 1994, publicerades groningsstudier hos några ettåriga arter i fröbanken på Vikarsjöns strand i Ljusdal. Per har för övrigt en diger publikationslista från många olika tidskrifter där ämnena är både botanik och ornitologi. Vi kan förvänta oss en annorlunda och spännande aspekt på botanik!

Tågtider

Från Bollnäs 10.41, ankomst till Gävle 11.43.

Från Söderhamn 10.56, ankomst till Gävle 11.44.

Ny redaktionsadress

Bengt Stridh

Uddstigen 4

725 91 Västerås

021 - 522 58

Fax: 021 - 13 41 00 (arbetet på ABB)

e-mail: best@secrc.abb.se

Tomten är ståndsmissigt utrustad med mistlar i ett äppelträd.

Smörbollar, gyckelblomma och natt och dag i Stocksbo

Magnus Bergström

Ännu en het dag!

Torsdagen den 21 juli 1994 var lika varm som alla andra dagar denna månad. Jag ägnade dagens kvalmigaste timmar åt att inventera den botaniskt något torftiga rutan 13G5f. Det enda undantaget från de förhärskande skogsområdena i rutan är en del av den uppodlade marken vid Stocksbo, Ovansjö socken i Gästrikland. Den utgör ett stycke av den vackra dalgången som börjar vid Kungsgården och fortsätter mot nordväst till landskapsgränsen vid Stocksbo. I hettan segade sig artantalet sakta över 250 med knappt några arter som nu är värda att nämna. Enda undantaget var *storgröe*. Den växte vid en mindre bäck rinnandes i gammal granskog ner mot dalgången. Lokalen är det första fyndet i Ovansjö socken.

Mina vandringar i rutans odlade marker iklädd bara gymnastikskor, shorts, keps samt inventeringspapper väckte tydligen ortsbornas intresse. Jan-Olov Engberg mötte mig med cykel när jag var på väg in i bilen för ytterligare vätskeintag och berättade att han uppmärksammat växter på ett område som han arrenderade. Det var en växt med både gula och blå blommor vid ett skogsbryn och en annan med stora gula blommor i ett dike.

Jan-Olovs iakttagelser väckte mitt

intresse. Tankarna gick spontant till strandlysing och natt och dag. Men den sistnämnda verkade vara en något udda iakttagelse här i nordvästra hörnet av Ovansjö socken. Jag visste inte då om att Ann-Marie Dahlbäck funnit natt och dag i socknen endast fyra dagar tidigare ca 14 km öster om denna lokal, under GÄBS inventerarmöte. Men vad hade Jan-Olov annars sett? Vägbeskrivningen gav vid handen att växtlokalen låg i den i norr angränsande rutan 13G6f.

Natt och dag

Väl på plats visade det sig omedelbart att *natt och dag* var den omtalade växten. Den fanns på två platser i kanten av ett skogsbryn mellan skog och en brukad vall, precis så som jag ofta ser den i Norrtäljetrakten. Dessutom växte den solöppet i kanten mellan vallen och ett öppet dike. Vegetationen var ganska frodig men inte högvuxen. Följearter var bland annat *vårbrodd*, *rödven*, *blodrot*, *glasbjörk*, *ängssyra*, *vårfryle*, *ormrot*, *ängskovall*, *borsttistel*, *nysört* och *skogsfräken*. Totalt räknade jag till 137 blommande exemplar.

På spridning

Natt och dag är sedan länge bofast i Gävle stad där Hartman omnämner den redan 1847 från Granskär och Limön. På

1980- och 1990-talen har den även påträffats på andra lokaler i Gävle stad samt i Hille, Årsunda, Högbo och Ovanåsjö socknar (dessutom i Söderhamns skärgård enligt Peter Ståhl). Fynden i sen tid tyder på att natt och dag är på spridning mot norr och nordväst. Spridningen kan vara såväl naturlig som av människan genomförd (genom hölass, gräs- eller vallfrö, plantering m m).

Växten med gula blommor

Dikets botten lyste gult av den växt som Jan-Olov hade uppmärksammat. Det visade sig vara *gyckelblomma*. Dikets botten var mycket fuktigt och delvis vattenfyllt. Det sträckte sig genom en aktivt brukad vall utan högre busk- eller trädvegetation. Gyckelblomman var helt naturaliserad och växte med drygt 300 exemplar utmed en sträcka av ungefär 20 m. Bland följearterna fanns bland annat *kärrdunört*, *kärrviol*, *revsmörblomma*, *brunört*, *vårbrodd*, *kråklöver*, *höstfibbla* och *timotej*.

Gyckelblomma tillhör familjen lejongapsväxter och förekommer ursprungligen i USA:s västra delstater samt med spridda förekomster i Alaska, västra Kanada och norra Mexiko. Den har blivit införd och naturaliserad i nordöstra USA, Argentina, Nya Zeeland och Europa. I vår världsdel finns den framför allt förekommande i Tyskland och på de Brittiska öarna. Spridda förekomster finns även i t ex Norden och Baltikum (Hultén & Fries 1986).

I Sverige finns förekomster framför allt i Götalands och Svealands landskap. Enstaka lokaler finns även i Dalarna, Härjedalen, Jämtland, Medelpad och Ångermanland (Mossberg m fl 1992). I

flera fall har den spridit sig från avsiktliga planteringar. Gyckelblomma är tidigare inte påträffad i Gästrikland heller i Hälsingland.

Flera fynd!

Det var natt och dag samt gyckelblomma som Jan-Olov hade iakttagit, men det fanns ytterligare upptäckter att göra i diket. På en plats fanns även en grupp av nu utblommade *smörbollor*. Gruppen stod på den södra slutningen mot dikets botten, tillsammans med både natt och dag och gyckelblomma. Totalt hade 12 exemplar blommat tidigare under sommaren. Diket var här ca tre m brett och drygt en meter djupt. Även detta är en helt solöppen plats men lågt lövsly kantar dikesslänten. Vegetationen är frodig där gyckelblomma, vårbrodd och rödven är särskilt utmärkande. Övriga arter är till exempel *ängsklocka*, *borst- och kärrtistel*, *ängssyra*, *rödven*, *kärrdunört*, *blodrot*, *sumpmåra* och *timotej*. Jan-Olov slår regelbundet vallkanterna och diket vilket hindrat igenväxning av platsen. Smörbollor har tidigare endast två fyndlokaler i Gästrikland som båda är från senare delen av 1800-talet (Hartman 1863, Arnell 1924).

Spridningsvägar

En viktig fråga är naturligtvis om arterna har samma historia och således är från samma datum på denna lokal. Gyckelblomma samt natt och dag har funnits i åtminstone 10 år på denna plats enligt Jan-Olov. Det gäller troligen även för smörbollor. Åtminstone natt och dag kan ha kommit in i sen tid med vallfröblandning. För gyckelblomma och

smörbollar är kanske inplantering det troligare svaret om de är spridda av människan. Men arterna kan även ha en äldre historia. Natt och dag är en typisk brynväxt. Smörbollar och gyckelblomma tillhör de fuktiga markernas arter.

Har någon botanist då tidigare rört sig i dessa trakter? Ja det finns noteringar gjorda av Johan Wiger. Från Stocksbo noterar han vårärt, lappvide, igelknopp, trampört och flikplister (Wiger 1965).

Hans sammanställning omfattade även flera angränsande socknar i Gästrikland, Dalarna och Hälsingland. Men gyckelblomma eller natt och dag finns inte alls noterade av Wiger. Däremot omnämns den idag välkända lokalen för smörbollar vid Målångsstuga i Alfta socken. Så frågan om hur arterna har hamnat på just denna begränsade plats får, åtminstone för tillfället, lämnas obesvarad.

Växtlokaler

Natt och dag *Melampyrum nemorosum*

Gamla fynd:

Gävle stad: Römdalen (Hartman 1863, Ericson 1973, Lindberg 1978), Granskär (Hartman 1847, 1863, Dahlstedt 1916, Ericson 1973), Limön (Hartman 1847, 1863, S Svedberg i Wiström 1906) och "på "Södra landet" vid Gävlebukten och på skärgårdsöarna från Orarna till Iggön" enligt Hänsch (1928a,b) troligen menas de tidigare nämnda lokalerna.

Nya fynd:

Gävle stad: Römdalen, Kaninharens östra strand 1991 GNI (Ståhl 1992), Bönan lotsstationen 1991 AMD (Ståhl 1992), Norrlandet, flerstädes från Kaninholmen och norrut 1991 AMD AWE PST m fl (Ståhl 1992), Limön 1983 PST GNI (Ståhl 1985), 1989(?) PST (Lundin m fl 1993) och Böna brygga 1984 GNI (Ståhl 1985).

Hille sn: Iggön, Kroken inplanterad men naturaliserad 1993 GNI (Ståhl 1994).

Årsunda sn: Årsunda 1990 Botanikgruppen (Anonym 1991) och Sörby 1991 GHE (Ståhl 1992).

Högbo sn: Hedåsbadet 1989 LKI (Anonym 1990).

Ovansjö sn: Åshammar 1994 AMD (Nilsson 1994) och Stocksbo 1994 MBE.

Smörbollar *Trollius europaeus*

Gamla fynd:

Gävle stad: Norrlandet vid "Fäboden" och dess omgivning, okänt år (Hartman 1863) och "enl. uppgift av en lärjunge mycket ymnig 1898 vid Storsand på Norrlandet" (Arnell 1924).

Nytt fynd:

Ovansjö sn: Stocksbo 1994 MBE.

Gyckelblomma *Mimulus guttatus*

Nytt fynd:

Ovansjö sn: Stocksbo 1994 MBE.

Litteratur

- Anonym. 1990: Fynd från Gästrikland 1989. VÄX 8(2):12-13.
- Anonym. 1991: Några axplock från sommarens fynd i Gästrikland. VÄX 9(2):6.
- Arnell, H. W. 1924: Anteckningar om Gästriklands kärlväxter. SBT 18(1):85-127.
- Dahlstedt, F. 1916: Bidrag till kännedomen om vegetationen i Gestrikland. SBT 10(3):578-608.
- Ericson, L. 1973: Vegetationen vid Gästrikkekusten. I: Skärgårdsnatur i Gästrikland, Naturvännernas förening i Gävle, s 4-75.
- Hartman, C. 1847: Flora Gevaliensis. Gevaliae.
- Hartman, R. W. 1863: Gefle-traktens växter. 2:a upplagan. Gefle.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986: Atlas of north European vascular plants. North of the topic of cancer. Fulda.
- Hänsch, H. 1928a: Om Gästriklands natur. Gävle.
- Hänsch, H. 1928b: Om Gästriklands natur II. I: Hedlund, K (red), Från Gästrikebygder 9:3-33, Gästriklands folkhögskolas årsbok.
- Lundin, J., Bergström, M., Grundström, S. & Ståhl, P. 1993: Ängar och hagar i Gävleborg. Länsstyrelsens inventering av naturliga fodermarker. Länsstyrelsen i Gävleborg 1993:2.
- Mossberg, B., Stenberg, L. & Ericsson, S. 1992: Den nordiska floran. Stockholm.
- Nilsson, G. 1994: Inventerarmöte i Gästrikland 1994. VÄX 12(3):19-21.
- Ståhl, P. 1985: Hotade och sällsynta växter i Gävle kommun. Gävleborgs botaniska sällskap.
- Ståhl, P. 1992: Årets fynd i Gästrikland 1991, del 1. VÄX 10(1):28-35.
- Ståhl, P. 1994: Fynd i Gästrikland 1993. VÄX 12(1):11-20.
- Wiger, J. 1965: Botaniska undersökningar vid norrlandsgränsen. SBT 59(3):261-331.
- Wiström, P. W. 1906: Växtgeografiska studier rörande öfvergången mellan den nordsvenska och mellansvenska kärlväxtfloran. Falun.

Räkna med gulyxne

Bo Norell

För tio - femton år sedan besökte jag Bultbomurarna, ett gungflykärr i det kalkpåverkade området SO Gävle.

Då jag traskade ut i kärret såg jag för första gången den lilla orkidén gulyxne *Liparis loeselii*. Den kallades förr även myggnycklar då den ger ett spretigt, mygglikt intryck.

När vi 1992 skulle delta i den riksomfattande inventeringen av de två hotade kärrorkidéerna knottblomster *Microstylis monophyllos* och gulyxne *Liparis loeselii*, besökte jag åter detta extremrikkärr för att inventera gulyxne. Det visade sig då att det fanns så rikligt med gulyxne att det behövdes tre hela arbetsdagar i solgasset ute på den varma gungflymyren, tillsammans med närgångna bromsar och knott, för att räkna dem.

Slutsumman blev 4503 ex. av gulyxne, och Bultbomurarna blev därmed sannolikt Sveriges näst största lokal för denna art.

1994 skulle gulyxne åter inventeras, nu för Databanken för hotade arter, och första veckan i juli besökte jag åter Bultbomurarna. Vid denna tid brukar gulyxne normalt blomma men det visade sig att de knappt kommit upp ur starttuvorna. Jag uppsökte därför en annan gulyxnelokal, någon km därifrån, och på denna var de fullt utvecklade och

dessutom ovanligt många.

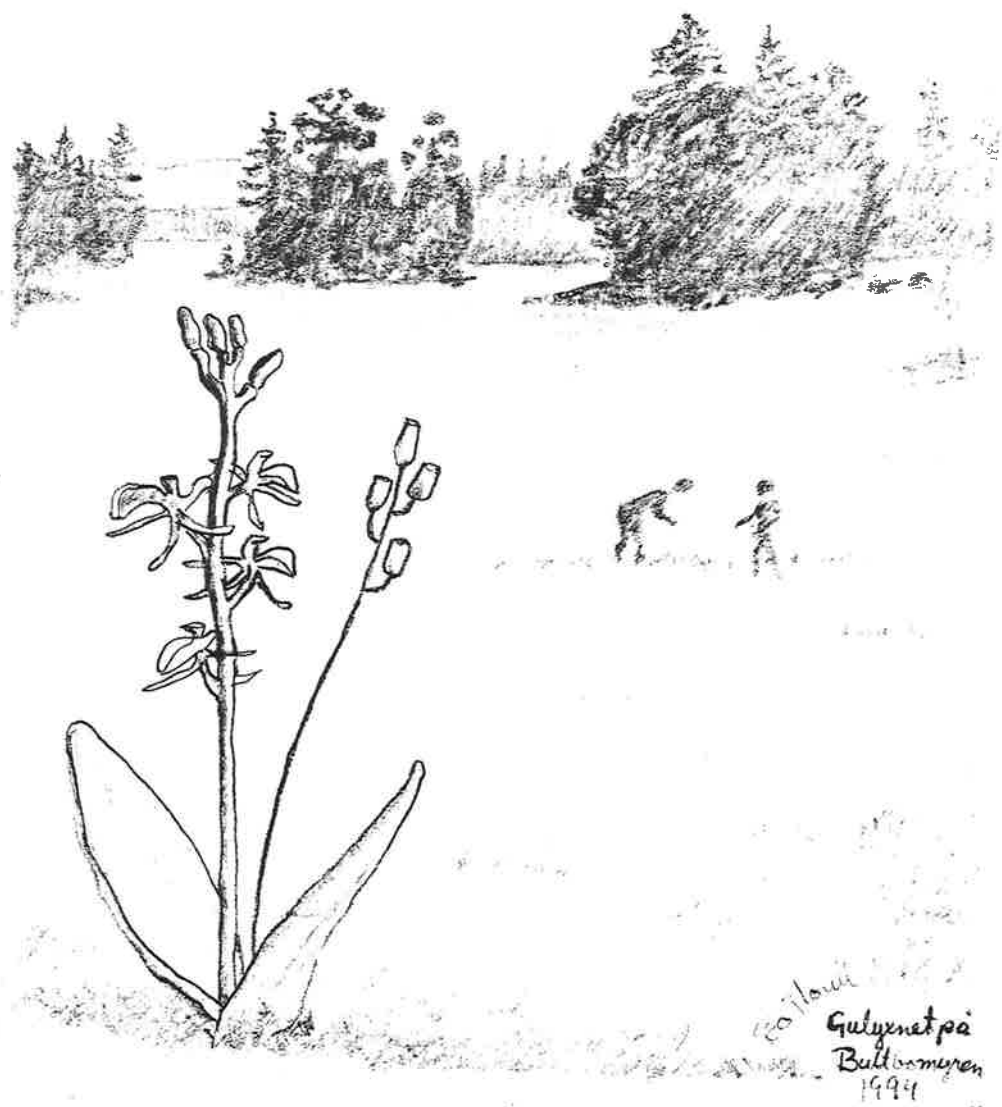
Den sena blomningen på Bultbomurarna måste ha berott på det högre vattenståndet där. Försommaren hade varit både regnig och kall. Jag avvaktade därför med inventeringen där till efter semestertid.

Sommaren blev ju sedan rekordvarm och när jag återkom, nu med "medräknare", var blomningen över. Det visade sig att drygt 5% hade blommat.

Efter 7 fina augustikvällar hade vi, denna gång uppvaktade av både tranor och älgar, räknat sammanlagt 10483 ex av gulyxne.

Bultbomurarna är ett ca 1500 m långt och 100-200 m brett kärr som sträcker sig från skogsbilvägen söder om Trösken söderut. Södra delen utgöres av ogångbar gungfly ut mot Viälven som är Trösken breda tillflöde. Här har gulyxne etablerat sig ut mot den täta vassbården. I mellandelen sticker några stora moränholmar upp. Även här finns delvis ogångbar gungfly, men starrmattan är fastare och här finns den största förekomsten av gulyxne. I norra delen närmast vägen har pors och glashjörk vandratin. Trådstarr är den dominerande arten i hela kärret.

Till slut vill jag tacka mina "medräknare", Gunni, Pelle, Ove, Birgitta, Pia, Gunnar, Berit, Anne-Mari och Göran.



Naturreservatet Bladmyran i Hille

Olof Wedin (historik) och Anders Delin (flora, kommentar)

Året 1747 skedde en delning av skog och mark i Hille och Varva byar, troligen den första delningen av skogsmarken. Den odlade jorden, inrösningsjorden, var redan tidigare uppdelad på de olika hemmanen. Ansvarig för skogsdelningen 1747 var August von Rehausen, och i förrättningsakten, som upprättades tillsammans med kartan över de aktuella områdena, benämnes ägofigurerna No 5, 6 och 19 såsom varande "till upprödjande tienliga". Dessa tre ägofigurer om tillhoppa 18 tunnland 12 kappland i dåtida mått, omnämnes då såsom "Bladmyran", och kom genom delningen att ägas av Tolvfors och Hilleviks Bruk.

Med tanke på den oftast stora brist på vinterfoder till nötkreaturen, som rådde på den tiden, är det troligt att området genom myrslåtter hölls öppet hela tiden fram till den stora omarronderingen, "Laga skiftet", som övergick byarna i början på 1890-talet. Vid den tiden fanns det i det område som nu är reservat tre lador. "Skifteshandlingarna" från den tiden ger oss kännedom om att sådana områden som Bladmyran, alltså myrslåttermarker, då alltså var mycket attraktiva för kreatursägare.

Större delen av de tidigare omnämnda ägofigurerna kom genom laga skiftet i min farfars ägo. Enligt vad min far

berättade skedde en viss uppodling i utkanten av området, medan däremot myrslogarna lämnades åt sitt öde och som en följd av detta började växa igen, bland annat med *klibbal*. Igenväxningen har fått fortgå ganska ostört under det senaste seklet. Ett mått på hur den har framskridit är min tidigaste minnesbild av området och då speciellt alskogen. Detta minne är från något av de sista åren på trettioalet. Då hade inte något träd i området nått tio centimeters diameter. Troligen var då åldern på beståndet mellan 25 och 30 år. Av detta kan man sluta sig till att dagens klibbalar i Bladmyran är cirka 85 år. Den avverkning som skett i de våta områdena under det senaste seklet är troligen mindre än en procent av tillväxten. De relativt stora avverkningar av brännved som under andra världskrigets dagar skedde i omgivningen lämnade Bladmyran orörd.

Vi, min broder och jag, som de senaste 30 åren varit ägare till fastigheten Varva 2:164, var i Bladmyran ingår, hade många funderingar om vad vi skulle göra med detta klibbalkärr. Vi kom till slut fram till att området nog borde lämnas orört för framtiden. Detta förverkligades den 1 november 1993 när Länsstyrelsen i Gävleborgs län fastställde "Bladmyrans naturreseptat".

Bladmyran i dag

Bladmyran ligger 8 km NO om Gävle centrum, mellan Hille och Bönan, c:a 15 m.ö.h. i en flack terräng, som svagt sluttar mot NV, mot Hillesjön. Låga moränkullar omväxlar med flacka marker med finkorniga jordar. En bäck rinner genom området i NV riktning. De finkorniga jordarna är mycket bördiga, att döma av den kolossala gräsväxt som man får plöja sig igenom på de nedlagda slättermarkerna mellan bilvägen och Bladmyran.

Den våtaste och intressantaste delen av reservatet ligger på ömse sidor om bäcken. Eftersom området är odikat är stora delar rejält sumpiga och lite vanskliga att gå i under normala år. När GÄBS var där på exkursion den 19 juli 1994 hade vi en lång mycket torr och het period bakom oss. Marken var då lättare att gå på, men i bäcken fanns fortfarande vatten. Det är ett rikt lövkärr som domineras av klibbal men även innehåller *glasbjörk*. Det har ett mycket kraftfullt fältskikt med höga gräs, örter och ormbunkar, men sparsamt botten-skikt. Mineraljorden är på de flesta ställen nära ytan och torvbildningen minimal.

Inventering i samband med reservatbildningen hade visat att kärret innehåller arter som *klubbstarr*, *slokstarr* och *tagelstarr*. Även *korallrot*, *källarv* och *hässlebrodd* hade påträffats, liksom några smärre *lindbuskar* i kanten mot torrare mark.

På kvällen den 19 juli ledde Olle och Pelle Wedin oss in i området och visade oss dess intressantaste delar. Den våtaste delen dominerades av de raka medelgrova klibbalar, som enligt Olles bedömning ovan torde vara 85 år gamla.

Bland dessa växte mindre mängder ungefär likåldrig *glasbjörk*. Dessutom noterade vi *hagg*, *gråvide*, *svartvide* och enstaka *askar*. Glest stående och små *granar* kan bli mer märkbara under kommande decennier

Fältskiktet dominerades i de våtaste delarna av *missne*, med rikliga mängder även av *dvärgigelknopp*, *kabbeleka*, *kråklöver*, *sjöfräken*, *topplösa*, *vattenmåra*, *vänderot*, *åkermynta*, *äka förgätmigej* och *älgört*. Där växte även *amerikansk dunört*, *andmat*, *borstistel*, *brunrör*, *brunört*, *brännässla*, *bunke-starr*, *dyveronika*, *frossört*, *grenrör*, *gråstarr*, *gullpudra*, *gökblomster*, *hirsstarr*, *hultbräken*, *humleblomster*, *hästhov*, *knaggelstarr*, *kärddunört*, *kärrfibbla*, *kärrgröe*, *kärrtistel*, *kärrviol*, *majbräken*, *majsmörblomma*, *manna-gräs*, *norrlandsstarr*, *rankstarr*, *repe-starr*, *revsmörblomma*, *rörflen*, *sengröe*, *skogsbräken*, *skogssäv*, *sommarlänke*, *strätta*, *sumpfräne*, *tuvtåtel*, *veketåg*, *videört* och *åkerfräken*.

Av lite ovanligare arter fanns *källarv*, *stor igelknopp*, *sumpförgätmigej*, *ängsbräsma* och flera grupper av *slokstarr*. Dagens mest uppseende-väckande fynd gjordes av Ann-Marie Dahlbäck. All uppmärksamhet koncentrerades för en stund kring en *knottblomster*planta, som varken hon eller någon annan först trodde var verklig, men som så småningom fick sällskap av ytterligare ett tiotal både verkliga, tydliga och typiska plantor, alla i närheten av den lilla bäcken, i hundrametersrutan 13H7F1231. Knottblomstret blommade, men dess blommor är ju så oansenliga att det är mycket lätt att gå förbi dem i detta kärrs yppiga vegetation.

Näst efter knottblomstret var slokstarren den art, som vi fann mest anmärkningsvärd. Den är stor och vacker, med blad som är mycket lika skogs-sävens, men dessutom sträva på starrvis. Sträets och blomställningens blad viker sig ofta och slokar. De överblommade men omogna gröna axen slokar också. I toppen av hanaxet sitter ofta en klunga av honblommor. Honblommornas spretande fruktgömmen med en liten gul märkesrest i spetsen ger flaskborste-karaktär åt axet.

I den mindre sumpiga men fortfarande fuktiga skogsmarken i närheten av kärret växte delvis andra arter: *bergslok*, *blekstarr*, *blodrot*, *daggkäpa*, *hallon*, *harsyra*, *måbär*, *ormbär*, *skogsnycklar*, *skogstry*, *skogsvicker*, *stinksyska*, *tibast*, *tvåblad*, *vitpyrola*, *vitsippa*, *ängsfräken* och *ögonpyrola*. I denna miljö fann vi också en tuva av *tagelstarr*.

Pionjärer för naturvård

Det var en överraskning för Olle och Pelle Wedin, att en så ovanlig art som knottblomster skulle växa i reservatet. Även slokstarr, tagelstarr, klubbstarr och lind är ovanliga arter. Dessa och den långa listan över andra fuktkrävande kärlväxter visar reservatets naturvårdsbetydelse. Klibbalskogen är ännu ur naturvårdssynpunkt ung, men kommer efter ytterligare några decennier att börja producera ytterligare naturvärden som boträd för hackspettar och substrat för vedlevande svampar och insekter.

Olle och Pelle Wedin är markägare med ovanligt stort naturvårdsintresse. De har på eget initiativ, men med Länsstyrelsens hjälp, bildat ett natur-

reservat utan att begära ersättning från staten för förlorad inkomst från den skog som växer där. De kvarstår som markägare. Enligt reservatföreskrifterna ska inga ingrepp göras i skogen, marken eller vattnet, utan området lämnas till fri utveckling.

För sitt initiativ har de fått både beröm och kritik. Kritiken har kommit från andra markägare och markägarorganisationer, som är principiella motståndare mot att någon ska avstå från intäkter från skog utan ersättning. De har förmodligen insett att bröderna Wedins föredöme skulle kunna förleda andra markägare till att bryta den hårda front av ägarmakt, myndighetsfientlighet och förakt för "det allmänna", som är typisk för privat-skogsbrukets talesmän.

Från Gävleborgs Botaniska Sällskap och från Naturskyddsföreningen tackar vi emellertid och önskar att de positiva omdömena om Olle och Pelle Wedin så småningom ska överväga.

Fotnot: 1 tunnland = 32 kapland = 4936 kvadratmeter.

Växter i ruta 13G4h, Bro - Hosjön - Idsjön

Anders Delin

Den följande beskrivningen grundar sig på några dagars strövtåg i ruta 13G4h, som jag gjorde tillsammans med Lotta Skogh, Gullan Andersson och (en dag) Hans Granegård. Till denna beskrivning har jag sedan lagt de anteckningar jag har till hands från Peter Ståhls besök i rutan, som har varit mycket givande, och listan över litteratur- och herbarieuppgifter från tidigare år.

Ruta 13G4h ligger i centrala Gästrikland, NV om Storsjön och om Storvik. Terrängen är ganska flack. Den låga terrängen i SO hörnet ligger 75 m.ö.h. Utlöpare av NV Gästriklands bergkullterräng kommer upp till 173 m.ö.h. (Kyrkberget och Alberget) och 190 m.ö.h. (Hohällan). Högsta kustlinjen löper här på mellan 200 och 205 m.ö.h. Den morän, som här liksom i övriga delar av Gävleborgs län är dominerande jordart, har alltså överallt utsatts för svallning. Flera bergkrön är också kala, klädda med hållmarkstallskog, och det finns klappervallar utan kärlväxtvegetation. Nedanför bergen ersätts moränen på stora ytor av sand, mjåla eller lätta leror, som till stor del är uppodlade.

Berggrunden är till största delen leptit och leptitgnejs, men Hohällan består av en ljus inte särskilt lättvittrad diabas, och det finns ett område med metabasiter i

SV delen. Naturligtvis sökte vi påverkan av dessa bergarter i markfloran, men denna påverkan var svag.

Rutan är sjöfattig. Fäbodsjön i norr vilar på sand, har flacka stränder, delvis myr, och har sänkts över en meter för hundra år sedan. Den är nu helt omgiven av gungfly och har en svåråtkomlig vattenyta. Idsjön har blockig moränstrand och mellan blocken djup dy med mycket fattig vegetation. Sarvtjärn är en myromgårdad skogstjärn. Sjöfattigdomen paras med brist på källor, troligen mest på grund av den flacka terrängen i förening med genomsläppliga sandiga jordar. Den enda källa med kraftigt flöde, som vi påträffade, är sedan sekler utbyggd som hälsokälla (Trefaldighetskällan i Hagalund) och har troligen därigenom berövats en del av sin vegetation. Till vattenfattigdomen bidrog detta år det extremt torra vädret, som under perioden 16-26 juli, då vi var där, hade torrlagt alla bäckar vi träffade på.

Det mest artrika och för övrigt mest levande vatten som finns i rutan är Vallbyån, som genomkorsar dess södra del från VNV till OSO. Ån rinner från Hosjön först genom jordbrukslandskap, sedan genom skog och slutligen genom jordbrukslandskap igen. Ån har alltså både partier som strömmar över stenig

och blockig botten och sådana som flyter lugnt genom före detta slättermarker, både sidvallsängar och sumpkärr.

Myrarna i rutan är mestadels fattigkärr, till stor del tallbevuxna och på många ställen dikade, med ytterligare tallväxt som följd. Några smärre sluttningsmyrar finns också, med rikare flora, men det är betecknande, att genomsnokandet av åtta myrar efter en så tydlig art som gräsull resulterade i fynd av två plantor, intill varandra.

Kulturinflytandet i rutan är stort, mest på grund av jord- och skogsbruk, men även genom den nedlagda och rivna Bro hytta vid Vallbyån, där stora mängder av ruderat- och andra kulturmarksväxter frodas på slagghögar och ruiner. Största delen av jordbrukslandskapet ger ett modernt intryck, i positiv och negativ mening. Bygden vid Hosjöns östra ände har bibehållit mer av gammaldags ägofigurer och brukningsmetoder och har mer kvar av gamla vegetationstyper och estetiska värden.

Skogen är överallt yngre än 100-120 år, utom på Hohällan, där Domän har ett reservat med ett stort antal tallar i åldrar mellan 200 och 400 år och även en del tämligen gammal gran. Ett annat Domänreservat finns vid SV stranden av Fäbodsjön. Där står en granskog, som har kommit upp på mycket bördig mark, som delvis blottades vid sjösänkningen för ett hundratal år sedan.

Berg

Hohällan är rensklad på sitt krön, täckt av gles tallskog med lavmattor. Kruståtel och ljung är vanliga, men bergven *Agrostis vinealis* finns också

rikligt och imponerar denna torra sommar genom sin förmåga att hålla sig grön och blomma trots att andra tåliga arter förtvinar. I renlaven på hållarna växer också bergglim *Silene rupestris* som på ett ställe lyckades hålla några skott vid liv, och vårspergel *Spergula morisonii* som överallt var visnen, torr och hade kastat ut sina frön.

Bergets sidor har på några ställen stup på upp till 5 m höjd, därstensöta, hällebräken *Woodsia ilvensis* och svartbräken *Asplenium trichomanes* växer i springor.

Nedom berget letade vi förgäves efter mer fuktiga och örtrika lokaler, som borde kunna finnas nära ett diabasberg.

Skog

Skogen är som nämnts rätt ung och saknar urskogskvalitéer utom i de nämnda bägge Domänreservaten. På Hohällan fann vi en fjolårsticka på tallrötter intill en gammal tallstam, troligen grovticka *Phaeolus schweinitzii*. Där fanns också knappnålslaven *Microcalicum disseminatum* på gammal tallved på stubbe. Lite garnlav kunde man också finna, däremot ingen lunglav eller andra ovanligare lavar på sälg. Knärot var vanlig i denna miljö, och tallört påträffades.

Domänreservatet vid Fäbodsjöns SV strand är en frodig grandominerad skog med starkt inslag av asp och glasbjörk, lite tall och någon enstaka lönn. Där finns en för dessa trakter ovanligt mullrik mark med blåsippa, hässlebrodd, ormbär, skogssallat, trolldruva och vårrätt. På en gammal granlåga växte rikligt med kötticka. Även ullticka fann vi där, och

en rad allmänna tickor på granved. På asp fanns asp- och svedticka.

I den nuvarande skogen, men nedom den gamla strandlinjen, höll sig kabbeleka, åkermynta, ängsvädd och vänderot kvar från den tidigare vegetationstypen, en uthållighetsprestation.

Bristen på skogsmiljöer med rörligt markvatten och mullbildning avspeglas i några luckor i artlistan: grönkulla, skogsnarv, ögonpyrola och vitpyrola lyckades vi inte hitta.

Myr

Det finns c:a 50 småmyrar i rutan, de flesta bara en eller ett par hektar stora. Alla utom fyra är ganska tätträdbevuxna. Vi besökte åtta av myrarna. Ett par av dem var sluttningsmyrar med vissa rikkärrsinslag, men de flesta var tallmossar eller tallbevuxna fattigkärr. Flera av dem var mer eller mindre påverkade av dikning.

Av de besökta myrarna var sluttningsmyrarna som vanligt de artrikaste. Eftersom de dessutom ligger i nordostslutningen av diabasområdet med Hohällan, påverkas de möjligen också av den mer basiska berggrunden där. Den artrikaste vi besökte hade glest strödda små tallar, enbuskar och ett parti med vass. Följande lite mer krävande arter fanns: hirsstarr, klibbal, knaggelstarr, kärrfibbla, slätterblomma, ullsäv, dvärglummer, gräsull (2 ex) och ängsnycklar. Dessutom hittade vi dyttåg, som inte är krävande vad gäller pH, men är betydligt vanligare längre åt nordväst.

Peter Ståhl noterade följande arter från en ändå finare sluttningsmyr öster om Tranåsens kvartsbrott: slätterblomma,

tätört, knaggelstarr, tagelsäv, dvärglummer och smalfräken, den sistnämnda i uppåt tusen exemplar.

Sarvtjärn omges av fattigkärr. På den eroderade kanten mot vattnet fann Lotta den enda plantan av myggblomster i rutan. På tallrismosse på Skånksmyran fann vi dvärgtranbär tillsammans med tranbär, ljung, kråkbär, hjortron och odon.

Mjölarnsmossen dräneras till Idsjön. Där mossens vatten nära sjön koncentreras till ett smalt stråk, men ändå inte bildar en skarpt avgränsad bäck, har ett litet sumpskogsparti uppkommit, med gran, glasbjörk, klibbal och bindvide. Svart våt dy finns i gropar mellan tuvor med stjärn- och slidstarr. Där dök även repestarr upp, och den mest typiska av sumpskogsväxterna: spädstarr.

De stora gungflyna kring Fäbodsjön var triviala, med trindstarr som ovanligaste art och lite lappvide i buskbården.

Pors och skvattram förekom talrikt på många myrar, men dvärgbjörk lyckades vi inte träffa på, trots att vi letade. Av de stora öppna myrarnas arter fann vi vitag och kallgräs, men inte vitstarr. Styliststarr, som är en så vanlig art i Hälsingland, påträffades inte.

Ett par sumpkärr intill Vallbyåns nedre del, där den rinner genom jordbrukslandskap, var intressanta. Vackrast var Vassäng, som på kartorna avbildas som en öppen vattenyta, men som i sommarens verklighet var ett enormt fräkenfält som man kunde gå nästan torrskodd i. På avstånd var denna fräkenmad den 18 juli färgsprakande av vit sprängört och rött fackelblomster mot djupgrön fräken. Smärre ruggar av vass, bredkaveldun, bind- och gråvide stack

upp och på nära håll såg man andmat, blåsstarr, flaskstarr, gråstarr, hästsvans, kråklöver, topplösa, vattenmåra och trindstarr nere emellan de dominerande arterna.

Det andra sumpkärret ligger på andra sidan om ån och är mer likt en vanlig myr med vitmossor i botten men frodig och hög örtvegetation innehållande bl.a. kråklöver, vattenklöver, trindstarr, kärrsilja, sjöfräken, flaskstarr, pors, topplösa och lite dvärgmåra.

Å - bäck

Rutans både vackraste och mest artrika vatten är Vallbyån, som även denna extremt torra sommar hade skapligt vattenflöde. Ån är omväxlande. Det kanske allra vackraste partiet vi såg var den halva kilometern ovan Skatfors, där ån strömmar över block och sten mellan skogklädda stränder. I strandskogen växer här ett tiotal askar bland brakved, gråal, gråvide, hägg, olvon och de vanliga skogsträden. Strömstare sågs. Strandvegetationen innehåller blåsstarr, blåtåtel, fackelblomster, frossört, hirsstarr, hundstarr, kabbeleka, knaggelstarr, knapptåg, kärrfibbla, mannagräs, pors, rörfen, skogssäv, sumpförgätmigej, svärdsilja, trådtåg, vasstarr, vattenmåra, videört, vänderot, åkermynta, ältanunkel, ängsbrämma och ängsvädd. I vattnet finns dvärgigelknopp, gul näckros, sjöfräken, svalting och vattenklöver.

I en mer lugnflytande del av ån strax nedom dammen vid Hosjöns utlopp växte stora drivor av hårslinga som nu blommade rikligt med gula ståndarknappar på uppstickande ax.

I en annan lugnflytande del av ån, uppströms Vallshyttan, fann vi pilblad tillsammans med topplösa, kabbeleka och vattenstäkra. Just ovan dammen vid Bro hytta stod vattenstäckran den 17 juli vackert blommande tillsammans med gul näckros, bredkaveldun och missne. Nedom hyttan fann vi även strutbräken, svarta vinbär, gropnate, lundelm och rankstarr i strandvegetationen.

De bäckar vi såg var små och förde inte mycket vatten denna sommar. Kattbäcken var till exempel torr så när som vissa isolerade gölar. Strandvegetationen var trivial.

Källa

Den enda källa vi lyckades få fatt på var trefaldighetskällan i Hagalund. Den ligger i en "lund" intill en gård och är överbyggd med en vacker stenkonstruktion med lock. En skopa finns för den törstige eller sjuke. Källan har enligt en skylt använts som hälsokälla under lång tid, huvudsakligen på 1800-talet.

Vegetationen vid källan har nog förändrats genom utbyggnaden. Vi såg dock strutbräken och stinksyska i bäckdalen just nedom källan.

Sjö

Det finns tre sjöar i rutan, Fäbodsjön, Idsjön och Sarvtjärn, alla i den norra delen, långt från jordbruksmarker. Fäbodsjön omges av så breda gungflyn, att vi inte lyckades se något av dess vattenyta, än mindre dess vattenvegetation, trots att vi närmade oss den både från SV och NO. Idsjön har blockrik strand och botten, med flera dm tjockt dylager mellan blocken och en del

sjunkvirke. Botten och stranden lämpar sig inte för växter med små dimensioner, varför egentligen bara gul och vit näckros, vass och sjöfräken växer där. Lite vattenbläddra såg vi också.

Jordbruksmark

De odlade jordarna finns i två områden, dels i rutans SO hörn, i Bro, på bägge sidor om Vallbyån, dels i rutans västra del, SO om Hosjön, också på bägge sidor om ån. Det är spannmåls- och vallodling och mindre mängder potatis. Betesmarker är sällsynta. Ogräsfloran är måttligt artrik. I en havre- och kornåker vid Storrönnings såg vi gatkamomill, hampdån, harkål, klofibbla, pilört, styvmorsviol, sumpnoppa, svinmålla, toppdån, trampört, vitgröe, åkerbinda, åkerförgätmigej, åkerkårel, åkerspergel, åkertistel, åkerviol och knölsyska.

Trädgårdstäppornas ogräs skiljer sig ofta från spannmålsåkrarnas. Rödplister, sandtrav, våtarv, krustistel och norsk fingerört dök upp i täppor, förutom några av de ovannämnda.

Kanske det är en tillfällighet att de enda plantor av pipdån vi såg växte i resterna efter en gammal dynghög vid Hosjön. Utanför rutan, på andra sidan Hosjön, var det emellertid också så. Däremot var toppdån rätt vanlig som åkerogräs.

På gården som ligger både utanför och inom rutans västra gräns vid Hosjön bedrivs en ganska intensiv trädgård-sodling, med insädd av både matnyttiga växter och prydnadsväxter. Därigenom har harklöver kommit in och naturaliserat sig i trädgården, kanske på enda stället i rutan. Om den lyckas hålla sig kvar återstår att se.

Blåklint hade vi kunnat notera från en åker SV Vassäng, om vi hade varit lite okritiska, den växte där några tiotal meter från en trädgård, där man sår arten som prydnadsväxt i rabatt. Vi drog slutsatsen att arten är beroende av nytillförsel av frö och knappast ett etablerat åkerogräs.

Från listan över herbariebelägg ser man att lindådra år 1926 växte i linåker i Skatfors, insamlad av Gunnar Lohammar. Den är nu utdöd. De snabbaste förändringarna i vegetationen äger självklart rum i odlingslandskapet.

Slätter- eller betesmarker med en gammaldags ogödslad artrik vegetation är sällsynta inom rutan. De bästa exemplen finns vid Hosjön. I slänten på södra sidan om Vallbyån betar en ardennerhäst. Slänten släpper fram vatten, nästan så mycket att en källa bildas, och vegetationen trampas sönder och blir tuvig, men överallt kortbetad. Där finns en mängd arter från torrare och våtare miljöer, som fårsvingel, liten blåklocka, pillerstarr, revfibbla, rödklint, vårbrodd, ängsskallra, ängsklocka och kattfot sida vid sida med borsttistel, fackelblomster, gökblomster, kärrgröe, kärrspira, slätterblomma, darrgräs, dvärglummer och kärrsålting. Speciellt kärrsåltingen sätter sin prägel på marken, med stora mängder uppstickande strån med blommor eller frukt.

På motsatta sidan om ån, i en sydvänd slänt mot ån, finns enligt Peter Ståhls inventering en lieslåttad frisk örtrik äng med stora mängder darrgräs tillsammans med bland annat rödklint, vit- och gulmåra, kvastfibbla, åkervädd, gökärt, ormrot, vårfingerört och gullviva.

Den i länsstyrelsens ängs- och

hagmarksinventering angivna fårbetade hagen vid Norrgårds i Bro (objekt nr 14 i inventeringsrapporten) var tyvärr obetad och innehöll inte någon större artrikedom.

Den märkligaste lokalen med den sällsyntaste arten i rutan är en liten gräsplätt nära föregående, vid södra landfästet för dammen i Hosjöns utlopp. På denna gräsplätt fann Peter redan den 27 juni, före inventeringsdagarna, fem exemplar av rutlåsbräken *Botrychium matricarifolium* tillsammans med vanlig låsbräken, rölleka, fårsvingel, rödven, hallon, gråfibbla, betesdaggekåpa, kråkvicker och liten blålocka. Förutom genom sin bladform skiljer sig rutlåsbräken från de andra låsbräkenarterna genom sin speciella grågröna färg, "som gråfibblans" skriver Peter i sitt protokoll.

En art, som hör till slätter- eller betesmarker, kanske mest i skogsbackar eller skogsbryn, är stor blålocka. I vissa trakter i vårt län är den ju mycket allmän, men i den aktuella rutan fann vi den bara på ett ställe i ett fåtal exemplar, under kraftledningen vid Storönnings.

Stigar, kärrvägar

Några arter är kulturgynnade men ändå inte typiska för slätter- eller betesmarker utan snarare för stigar och enkla jordvägar. Exempel på sådana fann vi på Gästrikeleden vid Skatfors, söder om ån (fast de naturligtvis fanns där långt innan Gästrikeleden var påtänkt). Där växer gåsört, stagg, stubbtåg och trampgröe tillsammans med blekfryle, blekstarr, fårsvingel, harstarr, hönsarv, kattfot, ormrot, pillerstarr, vårbrodd, ängsfryle, ängsskallra och ögontröst.

På en kärrväg vid Fäbodsjöns NO sida fann vi mattlumner och trampgröe i en

mer sluten vegetation.

Ruderatmark

En gammal ruderatmark med etablerad vegetation och en ny med störd yta besöktes. Den första är ruinen efter Bro hytta, den andra en tipp intill Vassäng. De gav båda en mängd arter, som inte påträffades på annat håll, men var sinsemellan mycket olika, som man kan vänta.

Vid Bro hytta finns en damm över ån, gamla industribyggnader, husgrunder, en stor slagghög och diverse skräpmark, allt beläget på en ö mellan två åfåror och på slänterna mot dessa fåror. Det är svårt att utan gamla kartor utläsa hur de olika delarna av marken här en gång i tiden har utnyttjats och fungerat, och även svårt att avgränsa vegetationstyper och skilja mellan gamla och nya element i florán. Här växer almar, som sprider sig med frö i den närmaste omgivningen. De kan vara spontana eller planterade. Övriga träd är asp, glasbjörk, gran, gråal, hägg, klibbal, rönn, sälg, tall och vårtbjörk.

Buskar och höga örter och gräs dominerar på stora ytor, särskilt i åbrinkarna, som alltså till stor del är konstgjorda. Där finns brakved, en, gråvide, hallon, druvfläder och krusbär. Humle klänger i buskarna och brännässlor, flenört, harkål, hundkäx, hundäxing, krustistel, kvickrot, lundelm, majbräken, stinksyska, strätta, åkermolke, åkertistel, ängshavrerot, ängskavle, svinmolke, parksallat och ullig kardborre har herraväldet på de inte så trafikerade delarna.

Glesare är vegetationen på slagghögen, där bland annat stenbräken och blåsippa har slagit sig ner i nordsluttningen och

färgkulla på den sydvända delen.

För övrigt är det en blandning av skogs- och kulturmarksväxter, där följande lite mindre vanliga arter ingår: skogssallat, ängshavrerot, kungsljus, piggstarr, skelört, tysk fingerört, vit sötväpling och vitblära. Sammanlagt 106 arter räknades in, utom åstrandens arter, som tillförde ytterligare 40.

Den andra ruderatmarken, tippen för jord och schaktmassor vid Vassäng, var också nyttig för artlistan, även om den spelar en osäker roll i rutans vegetationsutveckling. Där dök rätt väntade arter upp, som akleja, jordrök, kärrkavle, knölklocka, penningört, uppländsk vallört, kålmalke och småsnärjmåra, men även mer överraskande som kärleksört, backruta, hartsros och duvvioler.

Eftersom Peter hade hittat sandviol vid mangangruvan NO Kyrkberget, kollade vi också Bunsås koppargruva. Kanterna kring denna och slagghögarna var bland de mest sterila lokaler vi såg. Nästan inga kärlväxter alls, inte heller mossor eller lavar fanns där. Violstensalg, eller någon nära släkting till denna, var det mest iögonfallande på malmen.

Saknade arter

Denna lista kan bli lång. Det är slående att jättegörö saknas i Vallbyån, trots att den finns i andra närbelägna åar. Några rätt vanliga arter, som vi inte lyckades få fatt på trots att lämpliga lokaler fanns, är grustrav, liten kardborre, knylhavre, luddhavre, plattlummer, ryssgubbe, madrör, jordreva, myskgräs, slåtterfibbla, tjärblomster, äkta förgätmigej, svart- och rödkämpar, gräsnate, sköldmöja, sumpfräne, nyponros, gröknavel, rödblära, smällglim, rödnarv och dvärgbläddra.

Av dessa har slåtterfibblan noterats från Hohällan av Johan Wiger. Om övriga finns återstår att se.

Intressantaste fynd

Utan konkurrens är Peter Ståhls fynd av rutlåsbräken. Andra ovanliga arter, som påträffades är vanlig låsbräken, darrgräs, tibast, smalfräken, ask, vattenstakra, vårspärgel, och sandviol.

Artantal

Summan av alla antecknade arter blir 387, med uppgifter från litteraturen och herbarierna 390.

Skyddsvärda områden

Domänreservaten på Hohällan och intill Fäbodsjön är värdefulla och bör överföras till Naturreservat. För övrigt är det huvudsakligen vissa sträckor av Vallbyåns vatten och stränder, ett par slutningsmyrar samt avsnitt av jordbruksmarken vid Hosjön som förtjänar särskild uppmärksamhet. Vallbyån ovan Skatfors är värdefull på grund av strömmande vatten med fisk och strömmare och förekomst av ask och en tämligen rik strandvegetation. Den sträcka vi har sett är från 13G4h1414 till 0624. Slutningsmyren en km öster om Hohällan, 13G4h0614, och den vid Tranåsens kvartsbrott, 13G4h2537, är också skyddsvärda på grund av artrikedomen och inslaget av rikkärrsarter. Hela det öppna jordbrukslandskapet vid Hosjön har natur- och kulturhistoriska värden, särskilt de genom slåtter eller bete hävdade ytorna, som har beskrivits närmare ovan.



När isen går upp vid Ljusnanstranden och vattenståndet är lågt kan man finna turioner bland näckrosskotten på dyn. Foton och text Anders Delin.

När turionerna kommer i vatten ser de mer levande ut. Här är de två sorter och dessutom en slinga av vattenblink, som övervintrar grön utan turionbildning.



När tre veckor har gått visar sig de runda turionerna ha varit vattenbladdra och de av långa kransslinga. Vattenblinken har inte förändrat sig mycket.

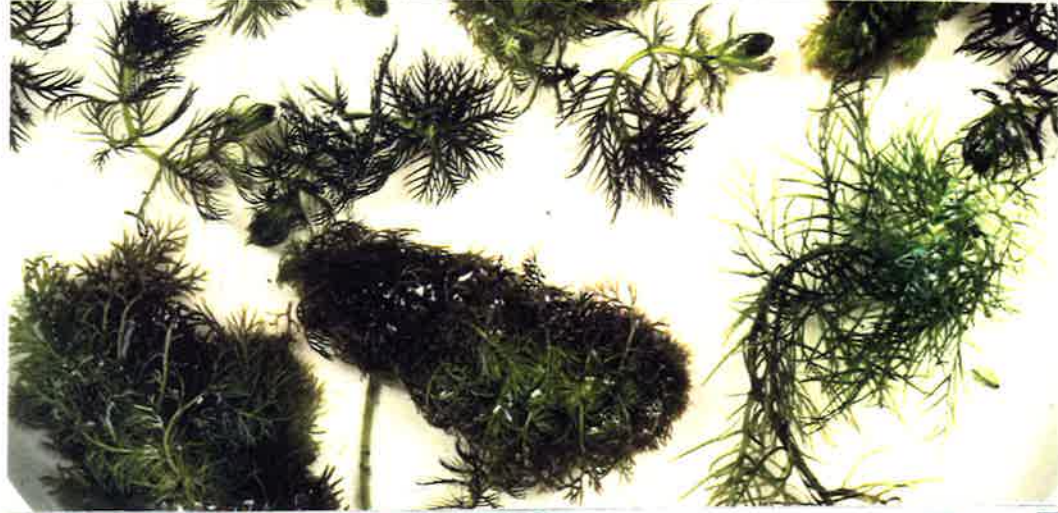
Efter ytterligare några dagar anar man vilka arter det är fråga om.

Efter några dagar i rumstemperatur sträcker turionerna på sig och spär ut bladen.

na varit vattenmader, och de avranga krausslinga.
Valtenbinken har inte förändrat sig mycket.

man vilka arter det är fråga om.

Etter några dagar i rumstemperatur sträcker
turionerna på sig och spärrar ut bladen.



Fynd i Gästrikland 1994

Peter Ståhl

Här följer några sidor fynd som registrerats inom ramen för Projekt Gästriklands Flora under 1994. En hårdare gallring har gjorts denna gång och gränsen för vad som tas med är ungefärligen arter med färre fynd än 10 eller geografiskt särskilt anmärkningsvärda nyfynd. Vissa anmärkningsvärda återfynd av äldre uppgifter (litteratur- och herbariefynd) har tagits med men däremot inte kontroller av fynd som vi redan känner till. Den som upptäckt växten eller rapporterat den har

krediterats för fyndet. Medexkuranter har i regel utelämnats.

Endel fynd saknas säkert. Bland annat finns brister i redovisningen av alla de fynd som gjordes under inventerarmötet, men detta evanemang har ju skildrats i föregående och detta nummer av tidskriften.

Den egentliga rapporteringen sker när fynden läses in i floradatabasen som också innehåller mer exakta uppgifter om fynden.

Socknar

Gä = Gävle stad	Ha = Hamrånge	He = Hedesunda
Hi = Hille	Jä = Järbo	Oc = Ockelbo
Ov = Ovensjö	Sa = Sandviken eg Högbö sn	Va = Valbo
År = Årsunda	Öf = Österfärnebo	

Inventerare

AMD = Anne-Marie Dahlbäck	BIJ = Birger Jonsson
BHE = Birgitta Hellström	BNO = Bo Norell
DIN = Anders Delin	GNI = Gunnar Nilsson
GHE = Gunni Hedkvist	GUJ = Gun Jonsson
KOL = Kristina Olsson	LSK = Lotta Skogh
MBE = Magnus Bergström	MHI = Mats Hindström
OLE = Owe Lennström	OWE = Olov Wedin
PHE = Pia Hedblom	PST = Peter Ståhl
ÅÅG = Åke Ågren	

Fynd

Löktrav - *Alliaria petiolata*

Öf; Gysinge, BNO

Inga tidigare uppgifter utanför Gävle.

Grusviva-*Androsace septentrionalis*

Va; Ytterharnäs, ca 200 ex, återfynd,
BHE

Lokalen upptäcktes av Gunnar Eriksson 1963 och är såvitt vi vet den enda kvarvarande förekomsten i Gstr.

Murruta - *Asplenium ruta-muraria*

To; Barkhyttan, Kalkberget, i gammalt kalkbrott, 100 tuvor, PST & PHE
Tidigare är arten känd från Körbergs-lack i Torsåker och Gråberget vid Bönan.

Rutlåsbräken - *Botrychium matri-cariifolium*

Ov; Hosjön, 5 ex i grässvål, PST
Fyndet är särskilt glädjande då ingen rutlåsbräken setts i landskapet på 11 år!

Höstlåsbräken - *B. multifidum*

Hi; Iggön, Sjöbodarna, 1 litet ex, PST
Va; Rörbergs flygplats, 1 ex, DIN &
LSK

Stor låsbräken - *B. virginianum*

Va; Långhäll SV, 41 ex i aug, PST
Va; Vargberget SO 300 m, 27 ex i aug,
PST

Lundskäfting - *Brachypodium sylvaticum*

Hi; Testeboån, nedströms Brännsågen,
ymnigt, PST
Svensk nordgräns.

Tandrot - *Cardamine bulbifera*

Va; Österbo SO, ca 150 ex, BHE
Fynd nr 7 i landskapet och nr 6 under florainventeringen.

Kustarun - *Centaureum littorale*

Va; Rörbergs flygplats, DIN & LSK
Några inlandsfynd är ej kända tidigare!

Klasefibbla - *Crepis praemorsa*

Jä; V Kungsfors, OSO Spellas gård,
57 ex, MBE

Återfynd av Wigers lokal från 1927!

Nässelsnärlja - *Cuscuta europaea*

Hi; Skarven återfynd, BNO
Hi; Oslättfors, GNI, återfynd (Flora
Gevaliensis 1847) He; Rolandstorp,
Gunnar Eriksson (BHE)
Va; Häcklinge fäbod, Nils-Åke Öhlin
(BHE)

Mossnycklar - *Dactylorhiza sphagnicola*

Ov; Åshammar, 700 m N Häkenberget,
GNI & OWE

Knägräs - *Danthonia decumbens*

Jä; Kungsbergs by i hagmark, MBE
Anmärkningsvärt nordvästligt fynd av denna art som annars tycks ha en skarp utbredningsgräns genom landskapet.

Sanddraba - *Draba nemorosa*

Öf; 2 nya lokaler i Österfärnebo, BNO
Från socknen har arten tidigare påträffats vid Koversta och på kyrkogårdsmuren till kyrkan.

Luddunört - *Epilobium parviflorum*

Va; Kungsbäck N om myrängen, i
diken rikligt, BHE & PST

Fjärde fyndet under florainventeringen.

Kärrknipprot - Epipactis palustris

He; N Nordansjö, kärrkant i kraftledn,
GUJ

Myska - Galium odoratum

Va; Österbo SO, några 100 ex, BHE
Ha; Katrineholm SO, PST

Myskmåra - Galium triflorum

Ov; Åshammar NV, Storlandet, 1000-
tals ex, DIN

Ett roligt fynd som visar att myskmåran
kan dyka upp i alla delar av landskapet.
Fynd nr 8 i Gstr.

Ängsgentiana - Gentianella amarella

He; N Nordansjö, gammal körväg,
GUJ
He; Hyttön, Ängsbacke, BIJ

Fältgentiana - Gentianella campestris

Hi; Iggön, Norrmar, Jonas Lundin
(GNI)
Oc; Källsjön, Jonas Lundin
Va; Långhäll, PST
He; Rolandstorp, KOL

Skuggnäva - Geranium pyrenaicum

Gä; Gävle, BNO

Glesgröe - Glyceria lithuanica

Hi; Testeboån, nedströms Brännsågen,
BNO

Ny växtplats i samma trakt som de
tidigare två växtplatserna.

Älvmyskgräs - Hierochloa hirta ssp.
hirta

Öf; Gysinge; BNO
Fynd nr 2 under florainventeringen.

Ekorrkorn - Hordeum jubatum

Sa; Sandviks industriområde, rikligt,
BHE
Arten är känd från området men har
aldrig officiellt rapporterats.

Taggsallat - Lactuca serriola

Va; Mackmyra, Smiåkersvägen, BHE
Arten är uppenbarligen under spridning,
antalet GS-fynd torde snart överstiga 10.

Spenört - Laserpitium latifolium

Va; Långhäll, BIJ, återfynd (Lindberg
1979)

Fjällnejlika - Lychnis alpina

To; Barkhyttan, Högståsen SO, ca 50
helt förtorkade plantor, PST & PHE.
Fjällnejlikan är tidigare påträffad en gång
i Gstr - nämligen av Johan Wiger på
Rönnåsen 1929.

Lundkovall - Melampyrum nemorosum

Ov; Åshammar, AMD
Ov; Stocksbo, 137 ex, MBE
För några år sedan hade dessa fynd varit
en stor sensation. Det har dock visat sej
att lundkovallen kan dyka upp i alla delar
av landskapet.

Knottblomster - Microstylis mono-
phyllos

Hi; Bladmyrans naturreservat, AMD
mfl
Va; Digervreten NO Grinduga, PST

Gyckelblomma - Mimulus guttatus

Ov; Stocksbo, 330 ex, MBE.
Ny för Gästrikland ! (se separat artikel).

Råttsvans - Myosurus minimus

Öf; Österfärnebo, BNO

Sprödarv - Myosoton aquaticum

He; Hyttön, N Masugnsväg, BIJ

Rödtoppa - Odontites vulgaris

Sa; Sandviks industriområde,

flerstädes, BHE

To; Sälgsjönäs, PST

To; Sälgsjön, beteshage, rikligt, PST,

MHI, PHE

Va; Kungsbäck, Myrängen, rikligt,

MHI mfl

Safsa - Osmunda regalis

Hi; Tickselbäcken, 1 ex, Kjell Wilander

Märkligt nog går det tydligen fortfarande att hitta nya förekomster av safsa. Tickselbäcken är vattendrag nr 8 med safsa i Gstr.

Åkerpilört - Persicaria maculosa

Öf; Gysinge, BNO

Bara ett par-tre styrkta fynd från landskapet föreligger.

Pestskräp - Petasites hybridus

Hi; Oslättfors, GNI

Grönvit nattviol - Platanthera chlorantha

He; N Slättfallsvägen i hyggeskant,

GUJ

Den grönvite är en stor raritet i Gstr. De senaste 15 åren har bara 4 ytterligare fynd gjorts.

Storgroä - Poa remota

Ov; Stocksbo, NNV Prästbrånan, 150 ex, MBE, (Ny för Ovansjö)

Va; Kessmansbo, Acksjön, PST

Jungfrulin - Polygala vulgaris

To; Kalvsnäs, nära Jönssons fäbodan, BNO

Oc; Källsjön rikl, Jonas Lundin, återfynd av Wigers fynd från 1949

Toppjunfrulin - Polygala comosa

Gä; Gävle 200 m från järnvägs museet, BNO, återfynd

Bandnate - Potamogeton compressus

Hi; Säljemar, sjön Fjärden, PST, återfynd av Arnells fynd från 1896

Småfingerört - Potentilla tabernaemontani

Gä; Brynäs, Diabasklippan på Atlas, 6 ex, OLE, återfynd (Ahlner 1926)

Svalört - Ranunculus ficaria

Va; Mackmyra byväg 53, BHE

Sa; Sandvikens industriområde, BHE

De två första fynden utanför Gävle stad!

Åkerbär - Rubus arcticus

Oc; 500 m N Liss-Romsen, Stora-skogreservat, ÅÅG

Oc; Liss-Romsen, ÅÅG

Blåhallon - Rubus caesius

Ha; Kusö kalv, Västerhamn, ett stort bestånd, Kjell Wilander.

Sveriges nordligaste lokal och första fyndet i Hamrånge. Hälsingegränsen är nära!

Sårläka - Sanicula europaea

Fynd utanför kalkområdet:

Va; Forsbacka, O om Fösholmen, 239 blommande och 330 sterila blad-

rosetter, BHE

Ha; Katrineholm SO, PST

Mandelblom - Saxifraga granulata

Gä; Borgarskolan i gräsmatta, BHE

Gä; Stadsträdgården, PST mfl

Va; Hemlingbysjön, Gill Read

Va; Hemlingby kyrka, Gill Read

Va; Hemlingby, Skommarpussen, Gill Read

Va; Stureborg, nära brukshundsklubben, PST

He; Bastfallet, beteshage, GUJ

To; Kalvsnäs, BNO

Anmärkningsvärt många fynd av denna hos oss sällsynta art.

Säfferot - Seseli libanotis

Gä; Gävle, 250 m NV Järnvägs-museet, BNO, Återfynd

Gä; Källmur, spars, PST, återfynd (Hartman)

Rödkörvel - Torilis japonica

Gä; Sörby Urfjälls industriområde, PST

Smörbollar - Trollius europaeus

Ov; Stocksbo, 12 ex, MBE (se separat artikel)

Mörk kungsljus - Verbascum nigrum

Sa; Sandviken utanför musikskolan, DIN

Strandviol - Viola persicifolia

År; Storsjön, Tärnbräck, GHE

Sumpviol - Viola uliginosa

He; 16 nya lokaler, BIJ & GUJ

Va; 2 nya lokaler vid Lersjön, BNO

Storsärv - Zannichellia palustris ssp major

Hi; Eskö klubb, DIN

Underarten har inte rapporterats inom floraprojektet tidigare, men kan vara förbisedd. Några äldre uppgifter finns.

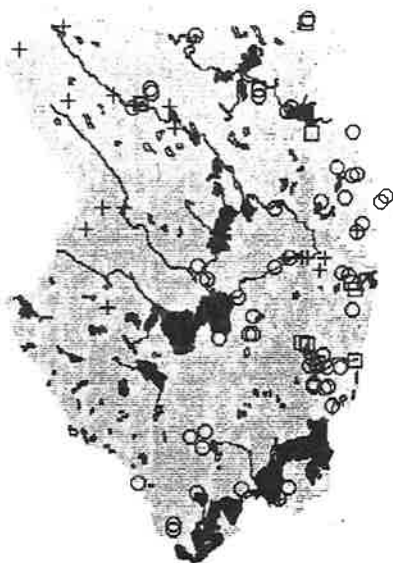
GRATTIS !

Från säker källa har redaktionen erfarit att en av dess medarbetare *MATS WEDIN* i december doktorerade i Uppsala på en avhandling om lavsläktet *SPHAEROPHORUS*. Vi är övertygade om att alla *GÄBS*:are deltar i vår gratulation.





Äkta förgätmigej. Fynd under florainventeringen t.o.m. 1993. Arten är tydligt kustbunden men följer de stora vattendragen långt västerut i södra Gästrikland.



Sumpförgätmigej. Cirklar och kvadrater: fynd under florainventeringen. Kryss: i litteratur och herbarier. Arten saknar sydostlig tendens och återfinns vid näringsrika stränder i hela landskapet.

Beurlings botaniska resa 1843

Bengt Stridh

1843, alltså för snart 152 år sedan, reste P. J. Beurling från Stockholm till Jämtlands fjälltrakter för att studera växter. Han passerade bland annat Gästrikland och Hälsingland och hans iakttagelser redovisades under titeln "Botaniska iakttagelser, under en resa genom några af rikets mellersta och nordligare landskap år 1843". Med anledning av titeln kan man för övrigt konstatera att även då var uppfattningen om Sveriges mitt något skev. Beurling var ej norr om Åreskutan och hade då passerat Sveriges mitt med ca 10-15 mil.

Här återges utdrag ur skriften. De svenska namnen har lagts till i texten av mig.

"Några botaniska, isynnerhet, växtgeografiska, iakttagelser, hvartill tillfälle yppades under en af mig, i sällskap med Studeranden Carl Lagerheim, sommaren år 1843 företagen resa ifrån Stockholm till Jemtlands fjelltrakter och hit åter, underställas härmed i ödmjukhet Kongl. Vetenskaps-Akademien, för att, i händelse de skulle finnas deraf fortjente, varda, såsom bidrag till vidgad kännedom af de besökta provinsernas vegetationsförhållanden, i Kongl. Akademiens Handlingar intagne.

...utelämnad text...

2. Gästrikland:

4 Juli - 6 Juli.

Omkring en mil bortom Elfkarleby inkommo vi i Gästrikland, genom hvilken provins sedermera stora, norra vägen ända till Helsing-gränsen följdes, hvarunder observerades: i *Gefle*, på kyrkogårdsmuren: *Draba nemorosa* L. **sanddraba**, i stor myckenhet, samt i *Hille socken*: uti och omkring Trödje myr, ett vidsträckt kalkkärr, hvarest redan en mera arctisk vegetation och naturbeskaffenhet i allmänhet, med märkbart afbrott mot Roslagens, vidtagit: *Utricularia intermedia* Hayn. **dybläddra**, *Scirpus caespitosus* L. **tuvsäv**, *Scheuchzeria palustris* L. **kallgräs**, *Rubus arcticus* L. **åkerbär**, *Carex pauciflora* Lightf. **taggstarr**, *C. livida* WG. **vitstarr** ymn., *C. filiformis* L. **trådstarr** och *Betula nana* L. **dvärgbjörk**, hvaribland de fleste sedermera närmare gränsen till Helsingland flere gånger återsågos jemte de öfverallt förekommande *Pingicula vulgaris* L. **tätört** och *Primula farinosa* L. **majviva** på sidlåndt samt *Campanula patula* L. **ängsklocka** på något högländtare gräsmark. Icke eller hade vi någonstades sett *Turritus glabra* L. **rockentrav**, så allmän som i denna provins, hvarifrån den sedermera öfvergeck inåt Helsingland.

3. Hälsingland:

6 Juli - 10 Juli.

Ett par mil norr om Helsinge-gränsen, som den 6 Juli emellan Berg och Stråkärra passerades, aftogo vi vid Mo Myskie åt vester från stora vägen samt följde derefter oafbrutet Ljusne-elfvens höga, tallbeväxta stränder genom Bollnäs, Arbrå, Undersviks och Jerfsö odlade socknar samt öfver Ljusdals och Färlas hedar ända till Kårböles och Hogdals urskogar¹⁾ och ödemarker mot gränsen åt Herjedalen. Hvad som härvid förekom af något intresse var hufvudsakligen följande: i *Mo Socken*: på fuktiga skogsängar nära kyrkan: *Cornus svecica* L. **hönsbär**; i *Arbrå Socken*: öfverallt på mossig och våt skogsmark men ymnigast kring Håfs myror: *Carex globularis* L. **klotstarr**, sedermera, jemte den äfven här allmänt växande *Cornus svecica* L. **hönsbär**, följaktig på alla dylika ställen genom hela landskapet; nedanför höga skogsbeväxta berg vid vägen: *Aira flexuosa* L. β *montana* **kruståtel** samt *Stellaria Friesiana* DC. **skogsstjärnblomma**; i *Undersviks Socken*; vid Löfvik: *Potentilla norvegica* L. **norsk fingerört** och *Thalictrum simplex* L. **backruta**; i *Jerfsö Socken*: kring kyrkan: *Thalictrum simplex* L. **backruta**, samt i skogsmyror, öster om Ljusneelfven, vid vägen till Ljusdal: *Carex tenuiflora* Wg. **tågstarr**, utmärkt stor och vacker; i *Ljusdals Socken*; ej långt ifrån kyrkan, på Ljusnans upphöjda gräsbeväxta vestra strand vid färjstället på vägen till Färila: *Lychnis alpina* L. **fjällnejlika**, *Rosa cinnamomea* L. **kanelros**, *Thalictrum simplex* L. **backruta** och *Astragalus alpinus* L. **fjällvedel**; i *Färila Socken*: på

gräsmark i skogen vid landsvägen midt för Laforssen: *Lychnis alpina* L. **fjällnejlika**; nedom nämde vattenfall, vid elfven; *Tofieldia borealis* Wg. **björnbrodd**, *Hieracium paludosum* L. **kärrfibbla**, *Listera cordata* Br. **spindelblomster** och *Carex vaginata* Tausch, **slidstarr** genom den återstående delen af provinsen alltjemt synlig i sällskap med *Carex globularis* L. **klotstarr**, men mindre ymning än denna; vid stranden af Ljusnan, närmare Kårböle kapell: *Mentha arvensis* L. β *glabrata* **åkermynta**; vid Kårböle: *Pedicularis Sceptum Carolinum* L. **kung Karls spira**, och på bergiga, ljungbeväxta skogshedar mot gränsen till YtterHogdal: *Salix depressa* L. β *livida* **ängsvide**, samt i *Ytter Hogdals Socken*: vid Ljusne-elfven: *Rosa cinnamomea* L. **kanelros**, *Astragalus alpinus* L. **fjällvedel** och *Salix Lapponum* L. **lappvide**, äfvensom i sankar närmast Herjedals-gränsen: *Juncus stygius* L. **dytåg**, *Carex tenuiflora* Wg. **tågstarr** och *Splachnum luteum* L. **gul parasollmossa**.

I öfvrigt visade sig, nästan genom hela provinsen, mer och mindre allmänna: i och vid myrornas samt på fuktig, mossig eller tuffig skogsmark deromkring: *Pinguicula vulgaris* L. **tätört**, *Scirpus caespitosus* L. **tuvsäv**, *Rubus arcticus* L. **åkerbär**, *R. Chamaemorus* L. **hjortron**, *Linnaea borealis* L. **linnea**, *Cirsium heterophyllum* All. **borsttistel**, *Carex pauciflora* Lightf. **taggstarr** och *Betula nana* L. **dvärgbjörk**, samt såsom ogräs i åkrarne: *Brassica campestris* L. **åkerkål**. Endast i södra delen af landskapet anmärktes *Primula farinosa* L. **majviva** och *Campanula patula* L. **ängsklocka**.

4. Herjedalen:

10 Juli - 11 Juli.

Här, hvarest fyra provinser, Hälsingland, Herjedalen, Jemtland och Medelpad, sammanstöta, företer landet ett ytterst ödsligt och vildt utseende. Vidsträckta öde skogar, der tallösa rader af fallna jettestammar förmultna, omväxla med vildmarker, nästen för titaniskt upptornade eller i ändlös förvirring kring och öfver hvarandra kastade ofantliga block, medan vegetationen, representerad af den i de nakna dykärren här temligen allmänt förekommande *Juncus stygius* L. **dytåg**, fullkomligt instämmer i den öfriga naturkarakterens vidhet. ...”

Kommentar

Den urskog som Beurling beskriver är idag borta. Idag finns endast 75 (sjuttiofem) ha urskog kvar i länet. Först passerade dimensionsavverkning under 1800-talet och under de sista 50 åren har kalhyggen och skogsplantager brett ut sig. Nu får man vara glad om man hittar några eller i bästa fall några tiotal hektar dit det ”moderna skogsbruket” ännu inte nått.

Det är intressant att studera vilka arter Beurling har noterat. Van vid floran i sydligare trakter noterar Beurling i

åtminstone Hälsingland mycket allmänna arter som exempelvis klostarr. Man blir något förvånad över de magra artlistorna, endast 13 arter från Gästrikland och 32 arter från Hälsingland. Kan hända berodde det på att det var Jämtlands fjälltrakter som var det hägrande målet.

Ett par arter fåren att höja ögonbrynen. Majviva har minskat betydligt sedan Beurlings dagar. I Hälsingland finns endast en aktuell förekomst i Lostrakten och i Gästrikland ett drygt tiotal aktuella förekomster²⁾.

Tågstarr påträffade Beurling på två platser, vilket är anmärkningsvärt. Det borde betyda att arten var vanligare på den tiden eller att Beurling hade en osedvanligt stor ”tur”. Idag är endast ett tiotal (uppskattningsvis) förekomster kända i Hälsingland.

Sanddraba finns fortfarande på flera rika lokaler i Gävletrakten, förmodligen de rikaste i Sverige²⁾.

1) Det är med en egen känsla man färdas genom dessa urgamla, öde skogar, der de i ordets egentliga bemärkelse inbergas af tiden och den högsta växtlighet gagnlöst förspilles hvar den under andra förhållanden vore källan till rikaste förkofran.

2) Peter Ståhl, redaktör. Hotade och sällsynta växter i Gävle kommun. 1985.

Liten stabil population av fjällhüllebräken vid Hylströmmen

Anders Delin

I naturliga biotoper som skog, myr eller strand finns alltid någon sorts dynamik, särskilt i centimeter- eller meterskala, även om biotopen i större skala förefaller vara mer konstant än dynamisk. Dynamiken åstadkoms ofta av yttre störning. Brand är typisk för tallskog, rotvältor för granskog. Angrepp av insekter eller av bäver kan vara andra orsaker. Störningen leder oftast till att frö eller sporer får möjlighet att etablera nya delpopulationer, samtidigt som populationer av andra arter tillfälligt elimineras.

Även utan störning flyttar sig många kärlväxter avsevärt från år till år. Vissa arter, som vi uppfattar som störningskänsliga och gynnade av konstanta förhållanden, har utlöpare eller långa jordstammar, som gör att de blommande skotten dyker upp på nya ställen, flera centimeter till någon decimeter bort varje år. Det gäller till exempel skogsfru, grönpyröla, linnea, lappranunkel, och i viss mån knärot, spindelblomster och ögonpyröla.

Vissa arter har dock ytterst korta skott och kommer upp på nästan exakt samma plats år från år. Man skulle kunna tänka sig att en sådan art successiv utarmar sin lokal och att den så småningom skulle dö. Om den dessutom har en mycket liten population och begränsade sprid-

ningsmöjligheter, kunde man tro att den skulle leva under ständigt hot.

Det kan vara intressant ur vetenskaplig synpunkt, men även i ett naturvårdsperspektiv, att se hur en sådan art, som växer i en mycket liten biotop och långt isolerad från artfränder, klarar sig genom åren.

En sådan population av fjällhüllebräken upptäckte jag vid Hylströmmen 28 juni 1982. Den växer på vänstra stranden, intill det brantaste fallet, under ett överhäng. Hela lokalen spolas över vid ordinär vår- eller höstflod, dock möjligen utan att själva plantorna berörs av vattenströmmen, eftersom bergets utskjutande kant kan ge dem skydd.

Jag har följt denna lilla ormbunkspopulation genom att nästan varje år från 1984 räkna antalet plantor och blad. De enskilda plantorna har varit ganska lätta att identifiera från år till år genom att bergväggen har många tydliga detaljer, som jag har ritat av. Planta nr 4 växer dessutom tillsammans med ekbräken, som också regelbundet har visat sig.

Dessa observationer under elva år visar att även en mycket liten population av en stationär och fysiskt sårbar art kan klara sig bra genom många år. Plantorna har varierat i styrka och bladantal och en av dem till och med varit utan blad vid 3 tillfällen, men kommit tillbaka. En av

Tabell 1. Utvecklingen i en liten population av fjällhällebräken vid Hylströmmen i Voxnan, Ovanåkers kommun, Gävleborgs län. Antal blad vid olika tillfällen på de sex plantor som någon gång har observerats.

Datum	Planta 1	Planta 2	Planta 3	Planta 4	Planta 5
6 juli 1984	0	5 små	4 medel	7 medel	5 medel
aug 1985	3 små	2 medel	5 medel	5 medel	6 medel
14 juni 1987	3	3	3	8	5
22 juli 1988	0	3	2 sm+2 med	2 sm+4 med	3 sm+3 med
16 sept 1989	1 litet	4 medel	5 stora	10 stora	5 medel
8 juni 1991	2	5	9	10	7
22 sept 1991	3 små vissna	2 medel	8 medel	9 medel	7 medel
5 aug 1994	0	3	6	5	4

Planta 6 sågs bara 6 juli 1984 och hade då 2 små och 5 medelstora blad.

plantorna, nummer 6, försvann efter 1984. Den växte lägre än de andra och kan ha spolats bort i samband med höga flöden.

Den närmaste lokalen för fjällhällebräken är en knapp mil bort, vid Mansjöbergets kalkbrott. Där finns arten på berg, som inte har påverkats av kalkbrytningen, men har inte koloniserat de av brytningen blottade ytorna, trots att stenbräken har kommit dit. Man får

intrycket att arten är mycket långlivad på sin växtplats men trög att sprida sig. Detta har naturligtvis den betydelsen i naturvårdshänseende, att varje lokal för denna i vårt län mycket sällsynta ormbunke måste skyddas från negativ påverkan. Lyckligtvis har Hylströmmen under den redovisade observationstiden fått skydd mot utbyggnad genom naturresurslagen.

Växter i kloka gummors tjänst

Åke Ågren

Att det förr fanns kloka gummor att tillgå i bygderna vid folks och fäns olika sjukdomar, det vet vi ju. Men vilka växter användes till de olika kurer?

I min barndoms by Berga i Söderåla fanns en Ol Ers Lisa som var verksam och anlitad långt in på sin ålders höst. Hon dog 92 år gammal 1911.

Här följer ett av hennes (troligen) recept:

"När en ko slutar mjölka"

1 msk angelikarot

1 msk vänderot

1 msk tibastbark

kokas tillsammans med 1 liter dricka och gives i 3 satser.

Källa: "Bondens år och bagarens bilder" av Olle Häger.

Nya lavar för Gävleborgs län

Åke Ågren

Under en 10-års period som amatör-lichenolog har jag funnit 92 nya arter för Hälsingland, enligt Santessons svenska sammanställning 1984. För 44 av dessa är det fortfarande nordgränsen enligt Santessons reviderade upplaga 1993. Alla lavar som jag funnit i Hälsingland är ju inte nya utan här tillkommer ca 450 arter, i stort sett från den sydöstra delen. Dessutom hotar jag med att komma med fler fina fynd, som är under utredning. Troligen kan någon lav vara felbestämd men de "nya" lavarna har kontrollerats i Uppsala av Tony Foucard, Roland Moberg, Anders Nordin, Lars-Erik Muhr, Rolf Santesson och Leif Tibell. Därtill kommer ytterligare några arter funna av Janolof Hermansson och Anders Nordin. Få landskap kan väl visa upp ett sådant "uppsving" på lavfronten som Hälsingland!

Det har också blivit 4 nya arter från Gästrikland, däribland *Ramonia luteola* som 1994 ny för Sverige. Den har visat sig vara en ny art även för hela Norden och är troligen mycket sällsynt. Arten är beskriven från Tjeckoslovakien 1967 och från Bosnien-Herzegovina 1973. En utförligare beskrivning av denna art finns att läsa i *Graphis Scripta*. Där beskrivs också ytterligare 2 nya arter av det i Sverige tidigare ej kända släktet

Ramonia.

Söderhamn ligger i Hälsingland!

Vadan detta? Jo, 1989 fann jag av en slump *Cyphelium notarisii*, som då ansågs utgången ur den svenska lavfloran. Detta fynd är i "Dalaskogen till minne" placerat i Medelpad och i "Floravård i jordbrukslandskapet" placerat i Gästrikland. Laven hittades på en ladruin i Östansjö i Söderhamns kommun, som än så länge tillhör Hälsingland!

Namn och spridningsuppgifter är hämtade från senaste upplagan av Rolf Santessons "*The lichens and lichenicolous fungi of Sweden and Norway*", 1993. Belägg finns i Fytoteket i Uppsala.

Nya lavar för Hälsingland

Collema limosum

Collema tillhör busklavarna men den här arten är mer lik en skoplavsbål. Den har rödaktiga apothecier och murformade sporer. En pionjär på blottad kalkjord. Funnen på kalkhög i grusgrop i Östansjö, Söderhamn. Övriga arter på denna hög är beskrivna i VÅX nr 2, 1992. Ny nordgräns.

Fuscidia arboricola

Olivgrön bål, ofta med avgränsade

gröngula soral. Den är inte alltid fertil och kan då vara svår att skilja från andra sorediösa arter men har bruna apothecier. Funnen på ask vid Norrbränningen, Skog. Känd från ytterligare 7 landskap.

Lecidea longeconidia

Kommer troligen att tillhöra *Biatora*. Gråvit tunn bål med små välvda vita-vitrosa apothecier. Bålen har ofta pyknid med långa konidier. Den kan förväxlas med *Biatora albobyalina*, vars apothecier är vita-vitbruna och med betydligt kortare konidier. Funnen på sälg vid Lugnsjön, Söderhamn. Känd tidigare bara från Dalarna. Möjligen förbisedd eller förväxlad.

Lecidea leprarioides

Finnmjölig bål med små, välvda, svarta apothecier. Har tidigare räknats som underart till den vanligare *L. turgidula*, som har en slät bål och vars apothecier ofta är gråpruinösa. Funnen på gran i Trönö men också av Anders Nordin på gran i Alfta. Känd från Värmland och de flesta Norrlandslänen.

Opegrapha zwackhii

Parasit på *Phlyctis argena*, blemlavens bål. Svarta apothecier med 4-6-celliga sporer. Funnen på ask vid Norrbränningen, Skog. Känd från Bohuslän, Västergötland, Blekinge och nyligen funnen även i Uppsala.

Phaeocalicium populneum

En mörkbrun knappnålslav som håller till i askkronornas grenar. Troligen

förbisedd då man bara finner den vid aspavverkning eller på nerfallna grenar. Funnen i Hedvigsfors och av Stefan Olander i Alfta.

Porpidia soledizodes

Grågul sorediös tunn bål med svarta, lätt pruinösa apothecier. Beskriven för Sverige så sent som 1986 av Lars-Erik Muhr. Funnen på bergbrant på Baggbäret i Söderala. Känd från Närke, Värmland och Uppland.

Ramalina fraxinea, brosklav

En busklav som är större än den vanliga mjölig brosklav *R. farinacea*. Sydlig art. Funnen i Maråker på ek.

Thelenella pertusariella

Gulvit bål och blekbruna perithecier med murformade sporer. Funnen på al vid Storsjön, Trönö. Känd bara från Lappland.

Xanthoria fulva

En orange bladlav som oftast finns på parkträd från Skåne till Uppland. Funnen på lönn i Söderala och Söderhamn.

Nya lav för Gästrikland

Lecidea margaritella

En lav som lever på franslevermossa vid trädbaser av lövträd. Känd för att ha bland de minsta apothecierna, som är blåvita. Finns på Iggön på björkbas nära havsstrand. Jag har i tidigare nummer av VÅX rapporterat den från Hälsingland och Dalarna.

GÄBS höstträff 1994

Gunnar Nilsson

Höstträffen, som traditionellt brukar vara i Arbrå, var i år förlagd till Gävle där vi träffades hemma hos Peter söndagen den 16 oktober. Ett femtontal medlemmar, jämt fördelade på landskapen hade infunnit sig. Man hade kanske kunnat vänta sig ett större antal från Gävletrakten eftersom det långa avståndet till Arbrå ansetts som förklaring till att det oftast varit så få gästrikar med på höstträffarna. Eftersom inventeringen för Gästriklands flora de närmaste åren kanske kommer att dominera verksamhet i GÄBS vore det väl bra om höstträffarna blir i Gävle, men då måste vi också kunna räkna med större anslutning.

Vi som kom hade i alla fall en trevlig heldag tillsammans.

Förmiddagen ägnades åt diskussion om sommarens fynd, demonstration och artbestämning av herbariematerial. Kärleväxterna, som tidigare varit helt dominerande, börjar nu få konkurrens av lavar och mossor som intresserar alltfler och lavkunnige Åke orienterade oss andra, mer eller mindre okunniga, i detta

svåra område.

Efter en god lunch ägnades eftermiddagen åt bildvisning.

Bengt startade med fjällväxter från Svensk Botanisk Förenings botanikdagar i Abisko i somras och strandväxter från Vikarsjön.

Peter visade som prov på sommarens fynd, bland annat med bilder på rutlåsbräken på en ny lokal, den numera enda kända i landskapet. (På Iggön sågs rutlåsbräken senast 1984). Han hade också färsk bilder av norna från Orsa Finnmark

Anders bidrog med många fina bilder av bland annat sällsynta tickor. Han visade också intressanta bilder på hur han samlat i isen infrusna "vinterknoppar" av kransslinga, vattenbläddra och vattenblink, och lagt i skålar inomhus och sedan fotograferat i olika utvecklingsstadier.

Som avslutning visade undertecknad några sommarbilder från Iggön.

CALYPSO RAPPORTBLANKETT FÖR RÖDLISTADE VÄXTER



ART

ID-nr

DATABANKEN FÖR HOTADE ARTER,
SLU, Box 7072, 750 07 Uppsala
Tel 018-673414 / 672618 / 671000

1993-09 MA/UG

FYNDUPPGIFTER

Län Kommun

Landskap Socken/församling

Växtplatsens läge Datum

Observerad/insamlad av Tel

Adress

Bestämningen gjord el bekräftad av

Antal ex/skott/fruktkroppar/yta Fertil ja ☐ nej ☐

Belägg herb. ☐ foto ☐ Var?

Återbesök på känd växtplats ☐ Arten eftersökt men ej påträffad ☐

Litteratur om el källa till fyndplatsen

BIOTOP OCH SUBSTRAT

Biotop ☐ barrskog ☐ lövskog ☐ barr-lövblandskog ☐ hygge ☐ kalträskvegetation ☐ mosse/kärr ☐ kyrkogård ☐ allé ☐ trädgård/park ☐ gårdsmiljö ☐ ruderalmark ☐ slåtter/betesmark ☐ åker/vall ☐ vägkant/banvall ☐ grus- el lertag ☐ i hus/jordkällare ☐ grotta ☐ havsstrand ☐ sjö- eller åstrand ☐ källa ☐ rinnande vatten ☐ stillastående sötvatten ☐ hav ☐ annan biotop.....	Terrängförhållanden ☐ plant ☐ sluttande ☐ kuperat ☐ ravin ☐ klippbrant ☐ rasmark/blockmark ☐ hållmark ☐ Trädteckning ☐ inga träd ☐ spridda träd ☐ öppen skog ☐ sluten skog Trädteckning (största träden) ☐ <2 dm diam i brösthöjd ☐ 2-5 dm ☐ >5-10 dm ☐ >10 dm	Lägor/döda träd (diam. >20 cm) ☐ 0 ☐ 1-5 st/ha (100x100m) ☐ 6-15/ha ☐ >15/ha Fuktighet ☐ torr ☐ frisk ☐ fuktig ☐ våt ☐ rörligt markvatten ☐ forsdimma Fältskiktstyp ☐ fältskikt saknas ☐ risvegetation ☐ gräs ☐ starr/fräken ☐ ormbunkar ☐ lågört ☐ högört	Markens ytskikt ☐ organiskt ☐ lera/bleke ☐ sand/grus ☐ berg Kalkhalt ☐ låg ☐ intermediär ☐ hög Bete/slåtter ☐ slåtter ☐ kraftigt betat ☐ lätt betat ☐ ej betat Snöskydd (fjällen) ☐ vindblotta ☐ normalt snöskydd ☐ snölega
---	--	--	--

Dominerande träd- o buskarter.....

Dominerande fältskiktsarter.....

HOT OCH SKYDD

Hot mot förekomsten

Nuvarande skydd av lokalen ☐ nationalpark ☐ naturreservat ☐ annat:

Följande är underrättade ☐ markägare ☐ kommun ☐ skogsvårdsstyrelse ☐ länsstyrelse
om uppgiften ☐

KARTOR OCH KOMMENTARER

Översiktskarta (för att bitta till lokalen)

Klistra gärna in en kopia av topografiska eller ekonomiska kartan, alternativt häfta fast en A4-kopia av kartan. Markera fyndets läge och rita om möjligt in det område som byser lämplig biotop för arten.

Kartbladsbeteckning och tryckår:

Kartans skala:

- ☐ 1:100 000
☐ 1:50 000
☐ 1:20 000
☐ 1:10 000
☐ annan:

Fyndplatsens koordinater

Rikets nät (numeriskt):

→ (12xxx-18xxx)

↑ (61xxx-76xxx)

Annan koordinatyp (t.ex. longitud-latitud):

Detalj-karta (skiss) av lokalen och/eller plats för övriga kommentarer (t.ex. vägbeskrivning, närmare beskrivning av fyndplatsen och dess biotop, fyndomständigheter, hot, önskvärda åtgärder på lokalen, markägare eller information om andra växter och djur på samma lokal; behövs mer utrymme skriv/rita på separat papper som häftas fast vid blanketten).

Denna 2-sidiga blankett
Väktarblankett
format från Databanken för hotade arter.

Register över floraprojektens tidskrifter

Anders Delin

Ett behövt och nyttigt initiativ har tagits av Erik Ljungstrand, aktiv i föreningen Bohusläns Flora. Han samlar alla gamla exemplar som finns att få av alla de tidskrifter, som har givits ut under de senaste decenniernas landskapsflorainventeringar.

Tidskrifterna är nu tillsammans 14 stycken, varav 12 utkom under 1994.

Sammanställningen är behövlig bland annat därför att alla tidskrifterna inte har haft samma regelbundenhet i utgivningen som vår egen "VÄX". Den är nyttig därför att dessa tidskrifter innehåller så mycket av direkt värde för vårt eget arbete i landskapsfloraprojekten i Hälsingland och Gästrikland. Många iakttagelser och teorier, som är för preliminära eller för lättviktiga för att få utrymme i Svensk Botanisk Tidskrift, finns publicerade i dessa tidskrifter och kan stimulera till efterforskning och prövning i vårt eget län.

Erik är också verksam på Botaniska Institutionen vid Göteborgs Universitet och ansvarig för inventeringen i Göteborg och Öckerö. Han skriver i Bohusföreningens tidskrift *Vrivråde* om åtskilliga fynd av den mycket sällsynta knölnaten *Potamogeton trichoides* i Göta älv med förgreningar i Göteborg. Arten är svår att skilja från gropnate *P. berchtoldii* och spådnate *P. panormitanus* och Erik ger ytterligare tips grundade på stor erfarenhet.

Vrivråde är det konstiga namnet på Bohusföreningens tidskrift, men det har en enkel och trevlig förklaring. Det är kaprifolens lokala namn, som kommer av att arten vrider sig åt fel (vrängt) håll. Den är nämligen till skillnad från många andra slingrande växter högerslingrare, vrider sig medsols. En mycket vacker stiliserad bild av kaprifol, tecknad av Nanna-Kristina Jonson, pryder tidskriftens omslag.

Nya i redaktionen

Från och med detta nummer har vi två nya medlemmar i VÄX-redaktionen. Det är Birgitta Hellström, Forsbacka, och

Barbro Risberg, Hofors. För första gången i historien är därmed huvuddelen av redaktionen bosatt i länet!

Råd till författare i VÄX

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

🍏 *Manus på diskett* skickar du till Bengt Stridh, Uddstigen 4, 725 91 Västerås, 021/522 58. **Bifoga alltid en utskrift av din artikel.**

🍏 *Manus i andra tillstånd* skickar du i god tid före manusstopp till Gunnar Nilsson, Vågskrivargatan 1A, 803 20 Gävle, 026/12 46 31, för inskrivning till dator.

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

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

Medverka i VÄX

Gläd dina medbotanister genom att skriva om växtfynd, exkursioner, ny litteratur, skicka in intressanta tidningsklipp etc!

Manusstopp

3 april 1995

Innehåll

- 3 GÄBS årsmöte 18 mars.
- 4 Smörbollar, gyckelblomma och natt och dag i Stocksbo.
Magnus Bergström.
- 8 Räkna med gulyxne. *Bo Norell.*
- 10 Naturreservat Bladmyran i Hille. *Olof Wedin och Anders Delin.*
- 13 Växter i ruta 13G4h, Bro - Hosjön - Idsjön. *Anders Delin.*
- 20 Turioner. *Anders Delin.*
- 22 Fynd i Gästrikland 1994. *Peter Ståhl.*
- 26 Grattis!
- 27 Utbredningskartor. *Peter Ståhl.*
- 28 Beurlings botaniska resa 1843. *Bengt Stridh.*
- 31 Liten stabil population av fjällhüllebräken vid Hylströmmen.
Anders Delin.
- 32 Växter i kloka gummors tjänst. *Åke Ågren.*
- 33 Nya lavar för Gävleborgs län. *Åke Ågren.*
- 35 GÄBS hösträff 1994. *Gunnar Nilsson.*
- 36 Rapportblankett för rödlistade arter.
- 38 Register över floraprojektens tidskrifter. *Anders Delin.*
- 38 Nya i redaktionen.