



Galium triflorum

GÄVLEBORGS BOTANISKA SÄLLSKAP (GÄBS)

Lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen

K O N T A K T B L A D 3/83

Här är så det tredje numret av GÄBS kontaktblad. Kritik från medlemskretsen, såväl positiv som negativ, lyser med sin frånvaro - tyck något! Det har luftats en tanke på mer regelbundet utgivande av bladet, ett bättre namn och en trevligare layout av framför allt framsidan. Åsikter därvidlag samt förslag till namn och framsida emottages tacksamt.

Artiklar tas emot med glädje. Det är en fördel om de är skrivna med god svärta på skrivmaskin med enkelt radavstånd men andra manuskript tas också emot.

Inventeringssäsongen är nu över (i alla fall för de flesta) och mycket intressant har noterats under den gångna sommaren. En rapport kommer snart i kontaktbladet.

De som har pengar att kräva in ombedes skicka räkningar till sällskapets kassör: Bengt Stridh, Väktargatan 18Anb, 754 22 UPPSALA. Ni som inventerat inom projekt Hälsinglands flora och hotade och sällsynta växter i Gävle kommun har rätt till ersättning för bla resor, kartor och annan material. Bilersättning betalas ut med 5 kr per mil upp till 100 mils körning. I den mån GÄBS medel förslår så betalas även reseersättning för körning över 100 mil. Ersättning betalas efter det ni inkommit med räkning. Ange resmål, körsträcka, datum eller inköpt material (helst med kvitto) etc. Bidrag till detta får vi bla från Svenska Botaniska Föreningen och vi måste då lämna in en redovisning innan 1 december så vi är tacksamma om räkningarna skickas in så fort som möjligt.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

2. Svenska botanikdagarna, vad är det?
3. Skydd av en växtlokal för Botrychium Boreale (Nordlig låsbräken)
6. I Robert Hartmans fotspår - På jakt efter dunmossan i Hemstanäs
8. Orarna 14/8 1983 - Rapport från en GÄBS exkursion
9. Rapport från skogens dag 1983-06-12
11. Blåtry vid Finnstuguströmmen i Voxnan - en konkurrenskraftig främling
13. Botanisk exkursion vid mellanljusnan

Hör av er med åsikter, artiklar och förslag på namn och framsida!!!

Mats Carlsson
Erling Skjalgssons gate 30
Oslo 2
Norge

SVENSKA BOTANIKDAGARNA, VAD ÄR DET?

Svenska botanikdagarna hölls för första gången sommaren 1979 i Kalmar. Sedan dess har det blivit ett årligen återkommande arrangemang som hållits i Umeå, Göteborg, Dalsland och Norduppland (1983). Jag har själv varit med under de fyra senaste tillfällena och tänkte här sprida lite mer kunskap om dessa botanikdagar.

Det är nämligen så att alla som är medlem i Svenska Botaniska Föreningen, och det är alla medlemmar i GÄBS, har rätt att delta. Men eftersom annonseringen av dessa botanikdagar sker i Svensk Botanisk Tidskrift (SBT), som inte alla GÄBS:are prenumerar på, kanske inte alla känner till de här botanikdagarna.

Uppläggningsen är i stort sett jämförbar med GÄBS sommarkurser. Under 3-4 dagar åker man runt till intressanta växtlokaler och tittar på säregen vegetation för trakten. Till skillnad från GÄBS sommarkurser är det dock inte så mycket regelrätt undervisning utan det rör sig mest om förevisning av arter och växtplatser. Men givetvis finns det många att fråga, och det ska man ju inte dra sig för, om det är något man undrar över.

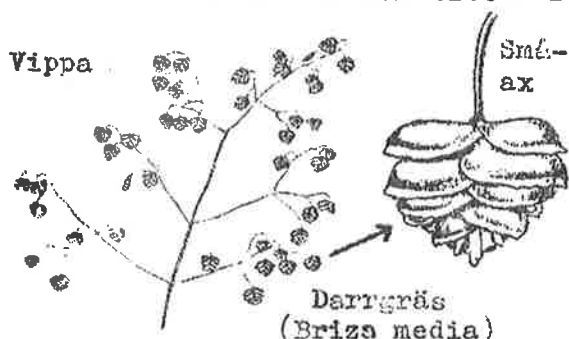
Deltagarna kommer från Skåne i söder till Norrbotten i norr så det kan vara rätt kul att höra hur en lulebo uttrycker sin uppskattning för en växt som en skåning tycker är så trivial att han eller hon knappt tittar åt den. Antalet deltagare är begränsat till 90 personer (GÄBS svarade för 10% i år), dvs två fullsatta bussar. En del är yrkesbotanister men de allra flesta har botanik som en kul hobby. I början av botanikdagarna kan det bli rätt trångt när alla ska försöka se och höra vad ledarna pratar om och förevisar. Men rätt snart sprids skaran ut och det upplevs inte speciellt störande med så många personer.

1983 års botanikdagar hölls den 5-7 juli och det var Bengt och Lena Jonsell från Uppsala som visade det bästa från den kalkrika Häll-näshalvön i norra Uppland. Jag har inte utrymme att skriva om alla lokaler vi besökte men en av de trevligare var nog en äng vid Klungsten där det växte ängsgentiana (*Gentianella amarella*), toppklocka (*Campanula glomerata*) i mängder och med darrgräs (*Briza media*) som dominerade gräs. En mycket trevlig lokal var också naturreservatet vid Ängsskär, 1311E4-3-, med bland annat fältgentiana (*Gentianella campestris*), majviva (*Primula farinosa*), guckusko (*Cypripedium calceolus*), Adam och Eva (*Dactylorhiza sambucina*), ängsnycklar (*Dactylorhiza incarnata*), brudsporre (*Gymnadenia conopsea*), kärrknipprot (*Epipactis palustris*) och tvåblad (*Listera ovata*).

På det hela taget är det en trevlig form av verksamhet där man får se många nya arter, ca 35 st för mig, och träffa andra botanister. Kunskapsnivån är varierande från fullblodsproffs till rena amatörer. Visst får man räkna med att det handlar en hel del om gräs och starr men det ska man inte låta avskräcka sig av tycker jag, huvudsaken är ju att man har intresse för botanik.

Nästa års botanikdagar är planerade att hållas i Jämtland och det ligger ju nära till för vår del. Så jag vill rekommendera alla GÄBS:are att ta tillfället i akt. Låt oss överträffa deltagarandelen 10% 1984! Botanikdagarna brukar annonseras ut i årets första nummer av Svensk Botanisk Tidskrift och för dig som inte har SBT föreslår jag att du tar kontakt med någon annan GÄBS:are i början av 1984, för att höra mera om tidpunkt, plats mm, eller varför inte går till närmaste bibliotek och tittar i SBT.

Bengt Stridh



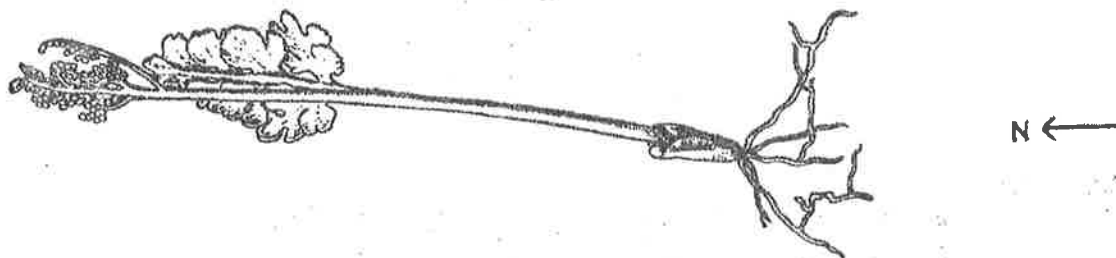
SKYDD AV EN VÄXTLOKAL FÖR BOTRYCHIUM BOREALE (Nordlig låsbräken).

Ett syfte med GÄBS:s inventeringsarbete är ju att kunna peka ut områden som är värdefulla ur naturskyddssynpunkt. Ibland händer det att man upptäcker en ovanlig växt på en lokal som är hotad av vägdragning, kalhygge, utdikning eller av någon annan orsak. Frågan är då, vad ska jag göra åt detta? Något entydigt svar finns kanske inte på hur man ska handla i varje enskild situation. Men kan tex be markägaren skydda det aktuella området eller man kan skriva en skrivelse till länsstyrelsen och be dem göra ett naturreservat av området. Men här kan ett problem uppstå. Om varje GÄBS-medlem ber länsstyrelsen att göra naturreservat av just sitt smultronställe så kan det lätt uppstå en kaotisk situation där GÄBS:s namn kan komma i en dålig dager hos skogsbolag mfl. För att kunna kontrollera GÄBS:s agerande i dessa frågor har GÄBS:s styrelse tagit ett beslut (1983-07-28) enligt följande: "Diskuterades hur föreningen skall agera i formellt hänseende i naturvårdsfrågor. Beslutades att en ansökan/annmälan till berörd myndighet om bildande av naturreservat skall föregås av styrelsebeslut. Med naturreservat jämföras här andra former av skydd som beslutas av myndighet. För överenskommelser med markägare erfordras inte styrelsebeslut. Initiativ från medlemmar i skyddsfrågor bör alltid meddelas styrelsen."

Jag kan själv ge ett exempel på en akut situation som faller under kategorin där inget styrelsebeslut krävs men där styrelsen bör meddelas. Under en tidig exkursion i år längs Ljusnan mellan Färila och Laforsen var jag ute och tittade på lokaler för mosippa (*Pulsatilla vernalis*). Jag hade under dagens lopp sett att man röjt för en fortsättning av Ljusnanleden (från Färila till Lassekrog via Laforsen). Det var ju kul var min tanke. När jag senare under dagen besökte en mosippslokal i närheten av den ifjol funna lokalen, Nygravsmon 16F2J1428, för nordlig låsbräken (*Botrychium boreale*) så fick jag se att man dragit Ljusnanleden alldeles i kanten av den branta nippan ner till Ljusnan. Jag fick mina onda aningar och följde därför leden mot låsbräkenlokalen. Jodå, mycket riktigt, leden var dragen precis över låsbräkenlokalen! Ett mycket olyckligt sammanträffande då detta är en av de två nu kända lokalerna för nordlig låsbräken i Hälsingland. Det hävdas visserligen att låsbräkenarterna gynnas av en viss trampning men en total nednötning av vegetationen, som en stig skulle innebära, skulle inte ge ens låsbräkenarterna någon chans.

Med bakgrund av detta skrev jag i all hast ihop en skrivelse till Ljusdals fritidsnämnd, se bilaga, och bad dem ändra ledens sträckning. Örjan Modin (fd landslagsman i bandy) som hade han om Ljusnanleden var mycket positivt inställd och lovade att ändra ledens sträckning enligt förslaget i skrivelsen. Under en av GÄBS:s sommar-exkursioner kunde vi mycket riktigt konstatera att ledens sträckning ändrats och att det även denna sommar växte nordlig låsbräken på denna lokal!

Bengt Stridh



Nordlig låsbräken (*Botrychium boreale*)



Galium triflorum

GÄVLEBORGS BOTANISKA SÄLLSKAP (GÄBS)

Lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen

Då jag den 13 maj i år åkte förbi Nygravsmon så märkte jag att en led efter Ljusnan håller på att iordningställas. Oturligt nog är leden dragen precis på metern över växtplatsen för nordlig låsbräken. Ett i det närmaste osannolikt sammanträffande som tyvärr utgör ett hot mot existensen för denna exklusiva växt på den här lokalen. Då växten kommer att utsättas för tramp från vandrare längs leden är det inte troligt att denna art kan leva kvar på den här växtplatsen. Som nämnts tidigare är detta den största nu kända växtplatsen för nordlig låsbräken i Hälsingland och det är därför i allra högsta grad önskvärt att skydda den här växtplatsen.

I detta fall skulle växtplatsen kunna skyddas mycket enkelt genom att man lägger om leden enligt förslaget i bil. 4. Ledens sträckning kommer enligt förslaget att ändras på en sträcka av ca 100 meter. Detta verkar inte alltför oskäligt för att rädda den här växten, tycker jag.

Bengt Stridh, kassör i GÄBS

Väktargatan 18A nb

754 22 Uppsala

Tel: 018/10 04 70 (arbetet)

018/13 38 89 (bostad)

- Bilagor:
1. Karta över Nygravsmon.
 2. Nordlig låsbräken (*Botrychium boreale*).
 3. Utbredning för Nordlig låsbräken.
 4. Förslag till ändrad sträckning av Ljusnanleden på Nygravsmon.



Galium triflorum

GÄVLEBORGS BOTANISKA SÄLLSKAP (GÄBS)

Lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen

Uppsala den 16/5 1983

Till Fritidsnämnden i Ljusdal

FÖRSLAG TILL ÄNDRAD STRÄCKNING AV LJUSNANLEDEN PÅ NYGRAVSMON (bil. 1)

Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS) bildades våren 1982 och antalet medlemmar är nu knappt 100. Ett av sällskapet huvudsyften är att inventera floran i Hälsingland. Målet är att en färdig flora ska vara klar 1990. Behovet av en sådan flora är stort då den senaste floran över landskapet utgavs 1898.

Undertecknad tillhör en av de inventerare som ägnar sig åt Ljusdal-Färila området. Speciellt tycker jag områdena runt Ljusnan är intressanta. I fjol när jag inventerade området enligt bifogad karta (bil. 1) så upptäckte jag en för Hälsingland mycket ovanlig art. Det var den oansenliga Nordlig låsbräken (*Botrychium boreale*), se bil. 2. Den växte i gles tallskog alldeles på kanten av den branta sluttningen ner till Ljusnans strand. Denna art har idag endast två kända växtplatser i Hälsingland. Växtplatsen på Nygravsmön är den största (8 exemplar 1982). Den andra växtplatsen ligger några kilometer längre upp efter Ljusnan på Sorgamon. Också den lokalen upptäcktes 1982 och där fanns endast ett exemplar.

Artens utbredning i Skandinavien framgår av bil. 3. Som synes är arten inte direkt vanlig någonstans. De förekomster som är markerade från Hälsingland är alla noterade under 1800-talet.

På grund av att det är en så oansenlig art som är svår att hitta föreligger inga hot i form av tex plockning eller uppgrävning. Därför finns ingen anledning till fridlysning av växten trots att den är betydligt ovanligare än de fridlysta mosippan och guckuskon.

I. ROBERT HARTMANS FOTSPÅR

På jakt efter dunmossan i Hemstanäs, Hälsingland

Robert W Hartman (1827-1891) var son till den kände 1800-tals botanisten Carl Johan Hartman (C J Hartman var författare till dåtidens mest brukade flora: Handbok i Skandinavians Flora, vilken utkom i inte mindre än 11 uppl.).

Efter studier i Uppsala (där han framlade avhandlingar om Gävletraktens växter 1848, samt om Hälsinglands kärlväxter och mossor, 1854) tjänstgjorde Robert Hartman vid läroverket i Gävle och blev staden trogen fram till sin död.

Robert Hartman var en framstående bryolog (=mossbotanist) som företog bryologiska exkursioner framförallt i S Gästrikland och i Hälsingland men även i övriga delar av landet. Resultatet av hans färder framgår bl a av det stora herbarium (nu i Uppsala) som han efterlämnat samt av talrika lokalangivelser i den av afdern utgivna Handbok i Skandinavians Flora och hans avhandling om Hälsinglands Cotyledoneae och Heteronemeae, 1854.

Robert Hartman besökte, som ovan nämnts, även Hälsingland. Av litteratur- och herbarieuppgifter framgår att han vid ett flertal tillfällen besökte trakterna kring Hemstanäs i Skogs socken. Vid ett sådant besök beskrev han följande vattenbläddran *Utricularia ochroleuca* såsom ny för vetenskapen på material insamlat i kärrmark nära Tönshammarsjön. Hemstanäs har även angivits som fyndort för ett flertal mossor med sydlig utbredning. Den vackra och ovanliga dunmossan (*Trichocolea tomentella*) fann Hartman, enligt uppgift på ett herbarieark med mossan, år 1871 i "Hemstanäs i källmyran vid Töns-vägen". Denna uppgift låg även till grund för lokalangivelsen "Hemstanäs" i 11 upplagan av ovan nämnda Handbok i.... Av avhandlingen från 1854 framgår att Hartman funnit ett flertal intressanta mossor kring Hemstanäs och bland vilka följande förtjänas att omnämnas:

Stor thujamossa	<i>Thuidium tamariscinum</i>
Fjädermossa	<i>Neckera pennata</i>
Nålfruktmossa	<i>Anthoceros punctatus</i>
Jordstrålmossa	<i>Riccia glauca</i>



Blad i stark förstoring

Dunmossan är en säregen och lätt igenkännlig levermossa som förekommer på ständigt fuktiga och skuggiga lokaler med rörligt grundvatten, ex vid källor, källdråg och översilad mark. Där mossan förekommer rikligt växer den i stora svällande tuvor. Dunmossan har fått sitt namn p g a att den har hårflikiga blad och är dubbelt pargrenig och därför liknar fågeldun. Färgen är ljusgrön och mossan blir 3-7 cm lång.

Dunmossan har en sydlig utbredning och dess kända nordgräns i Sverige utgörs av Hemstanäs och Enånger i Hälsingland. Arten har sina närmaste förekomster i sumpskogarna Sö Gävle.

Dunmossan synes vara mycket känslig för biotoppåverkan och då framförallt för ändringar i växtplatsens hydrologi. Utdikningar och kalavverkningar innebär att mossan i allmänhet slås ut. Till följd av att alltfler sumpskogar med för dunmossan passande miljö utdikas, så blir arten alltmer ovanlig.

För att utröna huruvida dunmossan kunde återfinnas på Hartmans gamla lokal i Hemstanäs, företog undertecknad, Anders Delin och Jonas Lundin en exkursion i Hartmans fotspår den 4 augusti i år.

Att identifiera Hartmans lokalangivelser har inte visat sig vara alltför lätt. Enligt dåtidens sed angavs lokalerna med mycket vaga beteckningar. I vårt fall var dock uppgiften om en källmyra nära vägen till Tönsen inte alltför svårtolkad. Efter studium av topografiska kartan fastnade vi för en bäckmarkering invid landsvägen till Tönsen.

Vi återfann ifrågavarande källbäck och konstaterade att den under de första 100 m av sitt lopp rann genom en kraftledningsgata. Här stod naturligtvis dunmossan inte att finna, därtill var terrängen alltför exponerad. En rad källmossor lovade dock gott. Efter att ha följt bäcken in i den fuktiga skog som gränsade till kraftledningen så fann vi till vår stora glädje dunmossan växande i stora svällande tuvor. Efter att ha finkammat området kunde vi konstatera att dunmossan förekom mycket rikligt från skogs-kanten mot kraftledningsgatan och ca 75 m in i skogen, endast invid bäcken. Mossan bildade rena tuvor utan inslag av andra arter men den förekom även insprängd bland andra mossor, främst spärbladig vitmossa (*Sphagnum squarrosum*). Karaktäristiskt var att dunmossan endast förekom i själva bäckkanten där fuktighetsförhållandena syntes vara optimala. Mossfloran i övrigt var artrik och intressant med i huvudsak följande arter:

bladmossor

- thujamossa (*Thuidium tamariscinum*)
- skuggstjärnmossa (*Minium hornum*)
- stjärnmossa (*Mnium cuspidatum*)
- spärbladig vitmossa (*Sphagnum squarrosum*)
- skedbladmossa (*Calliergon cordifolium*)

levermossor

- fickbålmossa (*Pellia neesiana*)
- fetbålmossa (*Aneura pinquis*)
- handbålmossa (*Riccardia latifrons*)
- ryggblommossa (*Chiloscyphus polyanthos*)
- fingermossa (*Lepidozia reptans*)

Skogen var tydligt kulturpåverkad och tämligen likåldrig (ca 75 år) och med gran som dominerande trädslag. Ett flertal äldre diken ledde mot bäcken. Skogen gallrades för ca 5 år sedan. Gallringen har påverkat fanerogamvegetationen men knappast mossfloran. Längs diken kunde dunmossan inte påträffas.

Från två lokaler i Västergötland har Bengt M P Larsson (SBT 1960) lämnat utförliga beskrivningar vad beträffar dunmossan och dess följearter. De båda beskrivna lokalerna utgörs av källdrag och dunmossan uppges växa "fläckvis i stora sjok tillsammans med *Sphagnum squarrosum* och *Thuidium tamariscinum*". Beskrivningarna över Västgötalokalerna sammanfaller mycket väl med förhållandena i Hemstanäs. Utmärkande även för Hemstanäs-lokalen är den rika förekomsten av thujamossan och spärbladiga vitmossan. Troligen tillhör thujamossan och dunmossan samma utbredningstyp och båda har sin svenska nordgräns i Hälsingland. Även i Sö Gästriklands sumpskogar förekommer dunmossan och thujamossan tillsammans.

Den av Hartman angivna källmyran torde vara samma lokal som vi fann dunmossan på. Kanske förekom mossan tidigare även i det parti i kraftledningsgatan där ett flertal källarmar springer fram och förenar sig till källbäcken. Denna del av området ligger också helt nära landsvägen och bör en gång i tiden ha gjort skäl för benämningen myra.

Ulf Swahn

ORARNA 14/8 1983

Rapport från en GÄBS exkursion

Det var fint sommarväder när 10 GÄBS:are fick skjuts av fiskaren Helge Söderman över det smala sund som skiljer ön Orarna från fastlandet. Orarna är sedan länge tillbaks känt för sin märkliga natur vilken i flera avseenden klassificerats som varande av riksintresse. Det är främst de långgrunda stränderna med vidsträckta strandängar, havtornsbårderna och öns kärrmarker som tilldragit sig botanisternas och fågelskådarnas intresse. Öns rikedom på kalk bidrager naturligtvis till den spännande floran.

Efter att ha blivit ilandsatta strövade vi genom öns inre med riktning mot strandängarna på SÖ delen av ön. I en sänka i barrskogen stötte vi på ett mindre skogbevuxet kärr (kalkfuktäng) med en artrik och märklig flora. Bl a kunde vi notera flugblomster, kärrknipprot, ängsnycklar, korallrot, kal tallört, rödklint, rosettjungfrulin, blodrot, strandklo, älvväxing, darrgräs, hårstarr, slankstarr och hirsstarr. Bland kalkgynnade mossor kunde vi se *Drepanocladus intermedius*, *Campylium stellatum*, *Cinclidium stygium*, *Tomentypnum nitens* samt den sällsynta bållevermossan *Moerchia hibernica*. I den norra förlängningen av detta kärr påträffades tidigare i somras ett 20-tal blommande flugblomster samt majviva.

Efter en stunds orientering i skogen (vi hade förlorat kursen under snokandet i kärrret) kom vi så ut mot stranden. Innanför den mäktiga havtorsbården vid Kalkstensviken stiftade vi bekantskap med de säregna kalkvätarna som p g a sommartorkan lyste vita. I fuktigare partier kring vätarna sågs stora bestånd av kärrknipprot och ängsnycklar samt karaktärsarterna majviva, slankstarr och ärtstarr. Här och var sågs späda sumpgentianor. Här förekommer också den märkliga mossan *Scorpidium turgescens* som förutom i kalkrika delar av fjälltrakterna endast förekommer i kalkvätar på Gotland, Öland och i Västergötland.

På de vidsträckta sydexponerade strandängarna blommade bl a slätterblomma, kustarun, ögontröst, vattenmynta och sumpgentiana. De skarpögda kunde också finna den näpna, 1 - 2 cm höga, dvärgarun här. Närmare vattnet blommade strandaster bland salttåg och ryltåg. Ett stycke högre upp på stranden sågs krisslan i ett stort bestånd.

Efter att ha följt den NÖ stranden av ön lyckades vi strax S om Kalvharen finna flera exemplar av det sällsynta stenfröet. Denna art befinner sig här vid sin svenska nordgräns.

Härefter fick vi snabbt styra kosan ner mot öns sydstrand för att hinna med avfärden kl 18.00. På berghällarna ovanför Helge Södermans gistvall i Sikvik såg vi ymniga bestånd av fältmalört, kungsmynta, harmynta och bergmynta.

Ulf Swahn



Galium triflorum

GÄVLEBORGS BOTANISKA SÄLLSKAP (GÄBS)

Lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen

RAPPORT FRÅN SKOGENS DAG 1983-06-12.

Skogens dag var en av huvudpunkterna under Skogens År, som arrangeras av Sveriges Skogsvårdsförbund och Skogsvårdsstyrelsen med anledning av det förras 100-årsjubileum.

Syftet med Skogens År är: "att öka kunskaperna om skogsbrukets betydelse, dess mål och metoder. Därmed bör tilltron till vår kompetens och våra avsikter öka och de skenbara motsättningarna mellan oss och våra kritiker minska. I de fall där verkliga motsättningar finns skall vi sträva efter en saklig dialog med de grupper vilka slår hårt mot skogsbrukets nuvarande form".

Länsjägmästare Anders Nyström hade inbjudit GÄBS att delta i Skogens Dag, som arrangerades samtidigt på 9 platser i länet. På fyra av dessa var GÄBS representerat. Ove Åkerström var vid Vallenbodarna i Gnarp, Jan Hedman vid Vikerberget i Alfta, Börje Cedermark (och en tid Åke Ågren) vid Lugnsjön i Söderhamn och jag själv vid Skogsbruksskolan i Ljusdal. Jag ska här försöka redogöra för allas våra erfarenheter, och speciellt förstås mina egna.

Syftena med GÄBS deltagande, som jag såg dem i förväg, och effekterna, som jag tolkade dem under evenemanget, var: 1. Att sprida GÄBS' kunskaper och naturvårdsbudskap till så många som möjligt, och värva nya medlemmar. 2. Att få in tips om intressanta växtlokaler och annat botaniskt från icke-medlemmar. 3. Att vinna kontakter och förtroende bland skogsbrukarna, som håller så mycket av vår floras öden i sina händer.

Skogens Dag hölls i Ljusdal i ett skogsparti intill Skogsbruksskolan, där besökarna fick gå ett tre km långt spår med stationer, där olika aktiviteter demonstrerades. Tyngdpunkten låg på det maskinella: röjning och flisning av röjningsvirke, gallring och slutavverkning med olika typer av processorer, plantering med helikoptertransport av plantorna, etc. GÄBS' bidrag på temat: "Skogen är inte bara tall och gran" var ett av de stillsammare, och gav förhoppningsvis en behaglig kontrast till den bullrande effektiviteten.

Mellan 600 och 700 människor strömmade förbi. De flesta hejdade sig och tittade, en på tio eller en på tjugo ställde frågor, och några hade egna erfarenheter och observationer att berätta om. Några tycktes vilja bli medlemmar i GÄBS. Det de fick se och höra var exempel på två ämnen: 1. Hotade arter i skogsbruket. 2. Markvegetationens roll vid bonitering av skogsmark. Jag visade "Floravård i skogsbruket", en bok gjord av Torleif Ingelög på uppdrag av Skogsvårdsstyrelsen, och hade med mig exempel på arter, som i den anses mer eller mindre hotade, i krukor. Det var storgröe, *Poa remota*, vårärt, *Lathyrus vernus*, springkorn, *Impatiens noli-tangere* och dvärghäxört, *Circaea alpina*. Ett par lavar, som inte finns i listorna, men som ändå hör till dem, som blir allt ovanligare, *lunglav*, *Lobaria pulmonaria*,

och skrovellav, *Lobaria scrobiculata*, väckte också stort intresse genom sin skönhet (ständigt sprayade med vatten). På frågan om vad som skulle hända med dem i det moderna skogsbruket kunde jag ge det rätt enkla beskedet, att de växer (nästan) enbart på gamla sälgar i sluten skog, och att om inga gamla sälgar finns, så finns ej heller dessa lavar.

Boniterings-presentationen baserade sig på Björn Hägelunds och Jan-Erik Lundmarks "Handledning i bonitering, del 3, markvegetationstyper", också från Skogsvårdsstyrelsen. Här visade jag torta, *Cicerbita alpina*, stormhatt, *Aconitum septentrionale*, trolldruva, *Actaea spicata*, stinksyska, *Stachys sylvestris*, majbräken, *Athyrium filix-femina*, nordbräken, *Dryopteris assimilis* och skogsbräken, *D. carthusiana*, som exempel på arter, som indikerar den högsta boniteten, högörstypen. Den näst högsta, lågörstypen, representerades av blåsippa, vitsippa, ekbräken, *Gymnocarpium dryopteris*, hultbräken, *Thelypteris phegopteris*, humleblomster, *Geum rivale*, vårärt och underviol, *Viola mirabilis*. Även detta är bara ett urval. Många andra typarter ingår i bokens boniteringssystem.

Många frågade, om dessa arter verkligen går att finna i Hälsingland. Särskilt intresse väckte vitsippans NV-gräns, som löper mellan Ljusdal och Bjuråker och genom Järvsö. Även var man intresserad av att få veta att stormhatten växer på två ställen (Ramsjö och Arbrå), att stinksyskan har en så stark lukt och att underviolen har två slags blommor, en nu överblommad, från jordstammen, och en, som aldrig slår ut, mellan de två översta bladen på stängeln.

Jag fick uppgifter om sex intressanta växtlokaler, dock med mycket vaga besked om vad för arter det var fråga om. En av de intressantaste uppgifterna kom från en gammal man i Föne, som i ungdomen brukade föda svinen på lunglav, som man kokade, och som på sälg någon gång hittade en annan nyttig art, en ticka, som parfymerade linneskåpet eller snusdosan med sin väldoft, som räckte flera år. Denna ticka hade han inte sett på 50 år.

Ove Åkerström hade vid Vallen-bodarna c:a 325 besökare, som han demonstrerade växtarter för och informerade om GABS' målsättning.

Jan Hedman hade 500-600 besökare och demonstrerade bl.a. några rariteter som skogsknipprot, *Epipactis helleborine*, skogsbräsma, *Cardamine flexuosa* och skuggviol, *Viola selkirkii*, förutom vanligare arter.

Börje Cedermark hade turen att den utstakade leden gick förbi ett mycket artrikt parti vid Lugnsjön, så att han kunde demonstrera en rad arter i sin naturliga miljö, bl.a. träjon, skogsbräken, majbräken, trolldruva och en tillfälligt flyttad planta av sårlåka, som finns alldeles intill. Även han visade Skogsvårdsstyrelsens bägge böcker, som tidigare nämnts, vilka är mycket informativa och väl illustrerade. C:a 200 personer besökte Skogens Dag i Söderhamn.

Kontakterna med allmänhet, med skogsbrukare och med skogsbrukets nyckelpersoner, skogsvårdskonsulenterna och planerarna vid skogsbolagen, kan inte vid ett evenemang som detta bli särskilt intima. Att vi presenterar oss och vår målsättning kan däremot förhoppningsvis bli inledningen till den dialog, som Sveriges Skogsvårdsförbund efterlyser, och till samarbete i de enskilda mindre och större naturvårdsärenden, som vi anser vara angelägna.

Anders Delin

BLÅTRY VID FINNSTUGUSTRÖMMEN I VOXNAN - EN KONKURRENSKRAFTIG FRÄMLING

Bo Henriksson i Edsbyn har meddelat mig, att blåtry växer vid Finnstuguströmmen. Det är tredje fyndet i Hälsingland i naturlig vegetation. Närmaste sådana förekomster är i Dalarna, där den sedan 1822 är känd från Osmundberget i Boda, och sedermera från ytterligare några lokaler i Boda och Ore socknar i siluområdet.

Blåtryets (*Lonicera caerulea*) spontana utbredningsområde är sibiriskt med utlöpare till Finland och Balticum. Många av dess svenska och norska förekomster, även i naturlig vegetation, kan misstänkas ha uppkommit genom lokal spridning från planterade exemplar. Busken utvecklar ju bär, som förmodligen äts av fåglar, som därigenom skulle kunna bidra till artens spridning. Långdistansspridning med trastar under deras höstflyttning är tänkbar, men det är i så fall oförklarat, varför arten saknas i hela mellersta och södra delen av Finland, som rimligen dessa trastar borde passera under sträcket.

Den 27 maj 1983 gick jag till Finnstuguströmmens norra strand, där man på senare år har röjt längs stigen, som följer forsen, för att göra det lättare att bära kanoter. Tidigare ingrepp omfattar framför allt anläggningar för flottning, varav man nu ser en stenmur, som har tjänat att leda timret ut mot strömfåran från ett bakvatten. Man får anta, att andra anläggningar har funnits, som nu är försvunna, och att trafiken där under sommaren varit hög. I närheten ligger också en liten gård, numer sommarbostad, med en åker, som har planterats igen med skog. Torvgravar finns i en intilliggande liten myr.

Längs stranden finns en mängd stubbar av tall i upp till 70 cm diameter, med kvarsittande bark. Den uppvuxna strandskogens björkar och granar är c:a 10 m höga och c:a 30 år gamla, vilket kan stämma med stubbarnas ålder.

Den egentliga stranden börjar med en 1½ m hög brink, nedanför vilken marken planar ut och bildar en smalare eller bredare strandzon. Där den är smal når vattnet under vårfloden fram till brinkens nedre del. Där den är bredare finner man glasbjörk, viden, gråal, hallon och röda vinbär inom ett plant parti, som är upp till 40 m brett.

De flesta blåtrybuskarna (7 stycken) växer i brinkens översta del tillsammans med gran, glasbjörk, rönn, lingon, blåbär, skogsstjärna, gullris, ekorrbar, fårsvingel, kovall och en *Calamagrostis*-art, troligen bergrör. Det är här alltså en artfattig skogsmark av torr typ. Två buskar växer nere på strandzonen där den är bred, tillsammans med ekbräken, gråal, älgört, smultron, rönn, kärrviol, skogsstjärna, ekorrbar, tuvtätel och en *Calamagrostis*-art.

De största buskarna uppe på brinken har 3-4 cm grova stammar och når 2.5 m höjd. Nere på det fuktiga partiet är stammarna högst 1 cm grova och buskarna lägre, men en av dem har uppenbarligen vuxit där länge och väl, då den bildar ett snår med 3 X 2 m utsträckning. Små buskar med kläna stammar finns även uppe på brinken. En sådan växer endast 40 cm från en 25 cm grov tall. En annan står 10 cm från en 70 cm grov tallstubbe, och torde ha utvecklats huvudsakligen efter att tallen fälldes för c:a 30 år sedan.

Blåtryet blommade vackert med blekgula blommor med utstickande ståndare och märken, och de ovala bladen var 1.5 X 3 cm stora. Häggen, som också förekommer rikligt längs stranden, hade stora vita knoppar på soliga ställen, men inte någonstans utslagna blommor.

Blåtryets grova stammar och omfångsrika buskar antyder att det har vuxit där länge. Det tycks ha klarat (och klarar nu) att växa intill grova tallstammar, och har överlevt en avverkning av tall och uppkomsten av en gran-björk-ungskog. Det har slutligen skonats (medvetet?) från röjsågen i samband med anläggningen av kanotleden.

Det är förmodligen i brinkens övre del, som arten först har kommit in och har sitt starkaste fäste. Buskarna nere i strandzonen är färre, klenare och sannolikt yngre. Att den överhuvud förekommer där, visar emellertid att den lokalt har god spridningsförmåga, och att den uthärdar i fuktigare och skuggigare miljö även om den liksom på Osmundberget sannolikt föredrar soliga lägen. Andersson och Birger skriver 1912 i "Den Norrländska florans geografiska fördelning och invandringshistoria" att den dels växte i en myrstack med rödsvingel, ljung, kattfot, lingon, skogsklöver, rödkämpar, Calamagrostis sp. och renlav, och att den där hade frukt. Dels växte den också i skugga av asp och björk på västsidan av en vertikal kalkvägg med trolldruva, daggekåpa, blåsippa, liljekonvalj, tibast, smultron, try, måbär, stenbär, gullris och underviol. På den senare lokalen var den steril, medan skogstryet bar frukt.

Blåtryet ger intryck att kunna vara konkurrenskraftig i naturlig vegetation vid Finnstuguströmmen. Det finns emellertid ett starkt skäl till att tro att den från början är inplanterad. I raden av blåtrybuskar på brinken står nämligen också en enda buske av Amelanchier, häggmispe, även den med många stammar inom ett par kvadratmeters yta, och trots stympning av röjsågen rikligt blommande. Denna art har ju från Nordamerika införts under 1800-talet, enligt Mitchell: "Nordeuropas träd" till Storbritannien 1870. Den sprids av fåglar rikligt i Mälardalen och Bergslagen. I Hälsingland är den däremot sällsynt som spontant spridd, och det verkar sannolikare, att både den och blåtryet är inplanterade av någon skönhets- och natur-älskande flottare.

På grund av blåtryets fasta fot i Dalarnas flora och dess tydligen goda konkurrensförmåga vid Finnstuguströmmen finns det skäl att observera dess vidare öden noga, särskilt med tanke på eventuell spridning längs Voxnan.

Anders Delin

Gävleborgs Botaniska Sällskap anordnade under lördagen en botanisk exkursion vid Mellanljusnans norra del. Ett tiotal botaniskt intresserade personer hade ställt upp för att bland annat se de i Hälsingland sällsynta nordlig låsbräken, strandpryl, svartthö och fjällkvanne. Ljusnans stränder har en speciell och rik flora. Här finns flertalet arter som egentligen hör hemma i fjällområdena men som kan spridas med hjälp av Ljusnans vatten. Dit hör fjällnejlika, fjällvedel, fjällkvanne, svarthö, småfräken, fjällviol och Kung Karls spira. Tittar man på de torra tallmoarna runt Ljusnan så har även de en ovanligare flora med till exempel mosippa.

Den första lokalen som besöktes var Nygravsmon öster om Ljusnan, några km norr om Föne. Vegetationstypen är en torr tallskog som växer på sand och grus som avlagrats för drygt 8000 år sedan av isälvar under den senaste inlandsisens avsmältning. Här finns mosippa och ängsvide, som både är relativt vanliga på tallherdarna mellan Föne och Laforssen. Lite ovanligare än backstarrar som gärna vill ha mer öppen sand eller grus.

På Nygravsmon sågs även den sällsynta kärlekropogen nordlig låsbräken. Den finns här i 5-10 exemplar samt på Sorgmon i ett exemplar och dessa växtplatser, båda funna 1982, är de enda nu kända i Hälsingland. Nordlig låsbräken finns angiven från några lokaler under andra hälften av 1800-talet men man får förmoda att dessa är utgångna nu. Alla låsbräkenarter är i minskande och det är därför glädjande när nya lokaler upptäcks.

Vanlig låsbräken, den vanligaste låsbräkenarten, och sandviol, som har små blad och håriga blomskaft, var andra lite ovanligare torrbackarter som sågs på Nygravsmon.

□ Braxengräs

Nästa stopp gjordes i närheten av Föne flygfält. Efter en promenad nedför de 30 meter höga sluttningarna kom deltagarna till Ljusnans östra strand mitt emot Oppigårdsholmen. Vattenståndet i älven är nu lågt så det går utmärkt att studera strand- och vattenväxter.

En rätt markant zonerings av växtligheten kunde iakttagas. I det grunda vattnet växte rikligt med den 5-10 cm höga kärlekropogen braxengräs. Om man bryter av ett blad av braxengräs ska man finna att bladet har fyra luftkanaler. Även flytväxternas härslinga, som kan bli meterlång, och dybladorna samt någon enstaka bladrosell av notblomster, med två luftkanaler i bladet, finner man i denna zon.

Botanisk exkursion vid Mellanljusnan

Sedan följer en zon som nu inte är vattendränkt. I det tunna dyngret växer här ymnigt med strandpryl, som inte är rapporterad från så många platser i Hälsingland. Sannolikt är den förbi-gången liksom flertalet andra vattenväxter. Strandpryl är en ca 5 cm hög rosett växt som känns igen på att bladen har många luftkanaler och att den vid blomningen har stora gula ståndarknappar på långa strängar. Tillsammans med strandprylen finner man även de små växterna sylört och tagelsäv samt strandranunkel, som är en släkting till smörblomman och

därför lätt känns igen på de gula blommorna. Här och där finner man också kransavvättning som har dm-stora blad på långa skaft och som vid blomningen har en flera dm hög blomställning.

Nästa växtzon kommer ovanför den småblockiga stranden. Närmast blockstranden finner man ofta en bord av den 1-2 dm höga kärlekropogen småfräken som är vanlig längs Mellanljusnans stränder. Den får väl egentligen karakteriseras som en fjällväxt som har spritts längs Ljusnan. I övriga Hälsingland är småfräken sällsynt och påträffas då i rikkärr. I den växtrika zonen ovan blockstranden finner man också den ståtliga fjällväxten Kung Karls spira. Den är relativt vanlig längs Mellanljusnans stränder men är annars ovanlig i Hälsingland. Här gjorde också en huggorm oss sällskapen stund.

□ Trolldruva, vårärt...

Den sista lokalen som besöktes var Ljusnans södra strand något uppströms Kastell. På vägen ner till Ljusnan rinner det en liten bäck i granskogen och där växer de mindre vanliga trolldruva, vårärt och skogsvicker som alla indikerar en rikare miljö. Även orkidenn grönyxne, som på grund av den gröna färgen är lite svår att upptäcka, kunde beskådas.

På älvsstranden sågs den kortelhåriga knipparven, en släkting till den allmänna grästjärnblomman, och fjällnejlika, som är en släkting till fjällblomster.

Rariteterna på denna lokal var dock svarthö och fjällkvanne. Svarthö växer, tillsammans med bland annat den lilla kärlekropogen dvärglumner, i det rika växtbältet ovan den småblockiga stranden. Lokalen upptäcktes 1973 av Hugo Sjörä, Uppsala, i samband med en inventering av växtligheten längs Ljusnans stränder. Då räknade han till 16 exemplar av svarthö. Nu finns här mer än 100 exemplar, vilket tyder på att växten har möjlighet att sprida sig när den väl fått fotfäste. Den hör normalt hemma i fjälltrakterna. Svarthö finns endast på ett fåtal lokaler i Hälsingland och då nästan uteslutande vid Mellanljusnan.



Fr v Mats Carlsson, Järved, Stig Norell, Järved, Kari Faegernes, Oslo, Rosa Wallgren, Färila, Eva Lindkvist, Uppsala och Tomas Carlsson, Uppsala.

Den andra rariteten, fjällkvanne, upptäcktes i ett litet ej blommande exemplar, skyddad av några block på stranden. Fjällkvanne tillhör samma familj som hundkäx och är besläktad med strätta. Den skiljs från strättan genom att bladskaftet saknar rännor. Fjällkvanne är sällsynt i Hälsingland och detta är den sydligaste lokalen längs Ljusnan.

□ Ny flora på gång

För den som är intresserad av vegetationen på Ljusnans stränder rekommenderas Sven Erik och Lennart Jönassons växtekologiska inventering "Vegetation inom outbyggda älvssträckor i Ljusnan" (1973). Inventeringen av Mellanljusnan är av översiktlig karaktär. Under inventeringen var det högt vattenstånd varför de flesta strand- och vattenväxter, som bäst ses under lågvatten, är starkt underrepresenterade. Även i övrigt finns många kompletteringar att göra vilket är ett led i arbetet med en ny flora över Hälsingland som Gävleborgs botaniska Sällskap håller på med.

BENGT STRIDH

* ska vara hönsärv