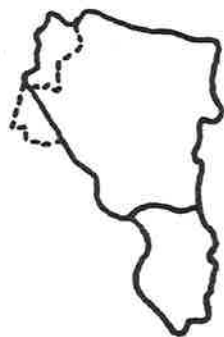


växter



I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



Strandglim

Nr 2
1994
Årg. 12

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 1994 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 beställes 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 1994 är 245 kr.

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

Bengt Stridh, Flisavägen 36, 1 tr, 723 53 Västerås, 021/84 23 07 **OBS! Nytt gatunamn**
 Gunnar Nilsson, Vågskrivargatan 1A, 803 20 Gävle, 026/12 46 31
 Rosa Wallgren, Källparksgatan 2, 754 32 Uppsala, 018/21 04 29
 Mats Wedin, Gnejsvägen 7 A, 752 42 Uppsala, 018/55 22 39

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 Årsunda	026/402 11
suppleant	Leif Kihlström	Getryggen 6	810 41 Forsbacka	026/29 30 03

GÄBS bildades i Gävle den 7 februari 1982. Sällskapetets syften är:

1. Att sammanföra människor, som är intresserade av botanik i allmänhet eller någon av botanikens många specialgrenar, och verka för spridandet av kunskaper inom dessa områden.
2. Att utforska floran i Gävleborgs län.
3. Att verka för skydd och vård av hotade växter och växtsamhällen i länet.

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

GÄBS har 193 medlemmar varav 13 familjemedlemmar (1994-03-15).

Omslagsbild av Jonas Lundin, Gävle.

GÄBS årsmöte 1994

Bengt Stridh

GÄBS årsmöte 1994 hölls den 20 mars i Scoutgården, Bollnäs, med ett dussin deltagare. Inga förändringar skedde inom styrelsen, vilkens sammansättning framgår av s. 2. Nya i valberedning blev Gullan Andersson, Årsunda, och Maj Johansson, Bäckan, dit Gunnar Nilsson omvaldes. En stadgeändring behandlas vad beträffar valberedningen. Det föreslogs att i § 3 inskrives följande tillägg: "Ledamot i valberedningen kan inte omväljas mer än två gånger. Varje år skall en av valberedningens medlemmar nyväljas." För att ändringen skall träda i kraft krävs även ett beslut på nästkommande årsmöte.

Indikatorarter och nyckelbiotoper i Jämtland

Carljohan Wikström, Bispgården, var dagens huvudnummer för de 16 åhörarna. Han arbetar på Norra Skogsinstitutet, bland annat med utbildning av nyckelbiotopsinventerare i skogsvårdsorganisationen.

Direkt han sägas att Carljohan hade några nya och lyckade pedagogiska grepp med diabilder tagna i mikroskop och videoupptagning från stereolupp! Här följer ett axplock av de arter Carljohan pratade om, de flesta av dem är signalarter i Jämtland.

Trådbrosklav gynnas av miljön vid Indalsälven. Den har smala grenar och ser ut som en fin garmlav, men med böjda grenar som har klumpar längst ut (soral). Fukt är en primär faktor för många arter. Vid Indalsälven har dessutom många raviner lämnats rätt mycket i fred. I västra Jämtland har man en oceanisk miljö med mindre temperaturväxlingar och hög luftfuktighet. Här finns huvudutbredningen i Sverige för norsk näverlav (lik vanlig näverlav men rynkig på ovanytan) och *Cavernularia hultenii* (som blåslav, men med håligheter på undersidan). Flera oceaniska arter som försvunnit i sydvästra Sverige under de senaste 30 åren finns fortfarande kvar i västra Jämtland. Dessutom påträffas fortfarande nya lokaler i Jämtland. 65% av de oceaniska arterna finns i Jämtland.

Kalk har transporterats mot öster med inlandsisen vilket ger "öar" med rikare vegetation. En kuperad terräng gör att många miljöer kan påträffas inom ett litet område, från hållmark och lavhedar till raviner och älvmiljöer. Klibbal är en signalart i Jämtland, där den lever i utkanten av dess existensområden. Individerna är förmodligen flera tusen år gamla och de har i stort sett "evigt" liv. Frönas grobarhet är låg, vilket ger en liten nyetablering. Även alm är en värmerelikt som finns på bördig mark

och i sydvästberg. Tibast, olvon, måbär och skogstry är ofta följearter till alm. Tibast indikerar kalk. En signalart kan i princip indikera vad som helst; t.ex. källa, fukt, lång kontinuitet (gammal skog)... Arterna får inte vara för ovanliga. Hotlistorna klass 2-3 arter är alltför ovanliga för att vara bra signalarter. Skilda bedömningar för vilka arter som ska vara signalarter kan behövas inom ett län, t.ex. i Jämtland.

Fjällstenbräken

Det finns mycket gott om sydvästberg i Jämtland. Om det finns sippervatten i bergen kan de vara "superställen" för mossor och de kan ha oceaniska lavar (tvärtemot vad man tror!). I bergen kan man finna fjällnejlika, tuvbräcka, klippbräcka, grova almar, fjällhällbräken, fjällstenbräken. Fjällstenbräken är en nordlig underart med runda sporlister, till skillnad från de taggiga listerna på sporerne för den vanliga underarten stenbräken. Sporstudier i mikroskop är bra!

I högörtgranskogar kan man finna torta, ormbunkar, myskmåra, stormhatt, vårärt, norna (i mossrik granskog), skogsfru. Nornan blommar säkrast i första veckan av juni.

Myrbräcka, som ej är funnen i Hälsingland, förekommer relativt rikligt med över 30 lokaler i Ragunda. Den blommar i augusti och kräver källor och kalcium (kalk). Guckusko som ibland växer i mattor gynnades av det tidigare förekommande kreatursbetet och som numera missgynnas av igenväxning. Purpurknipprot är en annan orkidé som är kulturgynnad.

Signalarter i fuktiga miljöer är lappranunkel, strutbräken, dvärghäxört, gullpudra och älvsallat (1 lokal i Jämtland, blomning i augusti). Jämtlandsmaskros, som kan påträffas vid orörda vattendrag, har försvunnit i reglerade vatten. Typiskt för den är att blomman inte slår ut och att den har lätt rödaktig färg på blommornas utsida. Niprör, som växer i Medelpad bara ca 1/2 km från gränsen till Hälsingland, finns det mycket av i urbergsområdet vid bäckar och i genomsilningsmark. Många lokaler är i vågdiken.

Violettgrå tagellav

Klådris är en värmerelikt som är beroende av att is rensar bort sly. Den försvinner vid vattenregleringar. Numera påträffas den även vid vägkanter och är på väg att bli en "skräpväxt"?

Mosippa är gynnad av brand. Den växer bara på sediment, men i östra Jämtland. Kolflarnlavs värde som signalart ifrågasattes. Den indikerar bara bränd ved och det ser man ju ändå.

Torrakar indikerar lång kontinuitet. På dessa finns bland annat knappålslavar. Varglav, som var mycket vanligare förr, finns bland annat på spåntak. Men när man istället lagt moderna plåttak har den missgynnats, t.ex. i Dalarna. Hänglavar, även garnlav, kräver lång kontinuitet, speciellt om man skall hitta fruktkroppar. Violettagrå tagellav är en bra signalart. Långskägg finns ej i Jämtland trots att den har sin huvudutbredning i Ångermanland och att den finns i både Medelpad och i Norge. Liten sotlav har högt signalvärde eftersom den indikerar lång kontinuitet av gamla granar. Av tre områden i

Ragunda kommun som omnämndes i urskogsinventering har två avverkats och det tredje är Domänreservat.

En kollega till Carljohan kan enligt uppgift lukta sig till nordlig anisticka på flera hundra meters håll, tro det den som vill! Den används i maträtten pank.

Carljohan gick sedan igenom ett antal mossor: rutbålmossa (med tydliga rutor), kruskalkmossa (känns lättast igen torr!), blådaggmossa (vaxskikt på bladen gör den lätta att känna igen), hjälmflikmossa, trädporella, stor revmossa (växer Y-format, med mycket kraftiga stoloner), hornflikmossa (gröna groddkorn, på lågor med vedtrappmossa), vedsäckmossa, rörsvepemossa (cylindriska svepen), Lopotsia polaris (vinröda groddkorn på bladspetsarna, förbisedd), blekstjärnmossa (bra signal, i rikare sumpmiljöer och vid källor).

Asphättemossa

En video(!) med lavar fotograferade i stereolupp visade flarnlav, skuggblåslav (på klippblock och lodytor, svart

undersida som går in på ovansidan, karakteristiska små lober som går ut vinkelrät), hållav (med hål i bälén), ringlav (sprucken bark), korallblylav, blylav (med åsar på ytan), gyttelav (vanlig art i Jämtland, ovanlig i Hälsingland enligt Åke Ågren).

Nästa video visade mossorna flagellkvastmossa, vedtrappmossa (ovanpå lågor i ett visst stadium innan lågan blivit överväxt, lätt att lära sig), strimmig hättmossa (vanlig på asp på stammar och grenar), krushättmossa (krusig som torr), asphättemossa (liten, väldigt trubbiga blad), vågig sidenmossa (växer på marken, oceanisk, ganska vanlig i västra Jämtland), skogshakmossa och västlig hakmossa (längsstrimmiga blad),

Carljohan hann även med något om svampar. Taigaporing som först påträffades i Hälsingland i Sverige har nu även hittats i Jämtland och Norrbotten.

Efter Carljohans drygt 3 timmar (vi fick en timme i bonus jämfört med programmet) tog vi oss fullmatade av nya intryck ut från Scoutgården.

Skriv i VÄX

Gläd dina medbotanister genom att skriva i VÄX, skicka in intressanta tidningsklipp etc!

Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS)
Lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen

Verksamhetsberättelse för 1993

Medlemmar

Antalet medlemmar uppgick per 31/12 1993 till 189 (224 f g år), varav 13 familjemedlemmar.

Styrelsen

Har under året bestått av

Ordförande	Anders Delin (vald 93 för 2 år)
Vice ordf.	Peter Ståhl (vald 92 för 2 år)
Sekreterare	Jens Hansen (vald 92 för 2 år)
Kassör	Stefan Olander (vald 92 för 2 år)
Ledamöter	Bengt Stridh (vald 93 för 2 år)
	Björn Wannberg (vald 93 för 2 år)
	Åke Ågren (vald 93 för 2 år)
Suppleanter	Leif Kihlström (vald 93 för 1 år)
	Gunni Hedkvist (vald 93 för 1 år)

Revisorer

Sällskapets räkenskaper och verksamhet har granskats av Lars Sjölin och Jan Hassner. Olof Wedin har varit revisorssuppleant.

Valberedning

Gunnar Nilsson (sammankallande), Gunnar Bodlund och Carl-Eric Carlsson.

Projekt Hälsinglands Flora

Årets fältarbete har mest bestått i att kontrollera tidigare uppgifter, men även en del nya lokaler har inventerats. Ett antal äldre uppgifter har överförts till databasen. Arbetet med att sammanställa resultatet av inventeringen, för pub-

licering pågår.

Projekt Gästriklands Flora

Minst 11 st 5x5 km-rutor har färdiginventerats under 1993 och ett stort antal är delinventerade eller bokade.

Drygt 20000 artfynd från 1800 lokaler är överförda till databasen under 1993.

Årsmötet

Årsmötets hölls på Silvanum i Gävle med ett tjugotal deltagare. Efteråt berättade Malte Edman om "Vedlevande svampar och deras betydelse som indikatorarter".

Exkursioner och träffar

15/5	Städdag Remman. Samarr. Naturskyddsföreningen i Ljusdal.
16-20/7	Inventerardagar i Hamrånge, bl.a. exkursion till Björnö med Roland Moberg som ledare.
24-25/7	Slätter på Hade strandäng.
25/7	Försätter Remman. Samarr. Naturskyddsföreningen i Ljusdal.
31/7	Slätter på Römaren.
7-8/8	Slätter Remman. Samarr. Naturskyddsföreningen i Ljusdal.
31/10	Höstmöte på Lundnäs. Föredrag av Mora Aronsson om

floraväktarverksamhet och kommande "Rödlistan". Diavisningar av flera medlemmar.

Övrigt

April Diavisning. Åsgårdens Vårdhem, Söderhamn (ÅÅG)

April Diavisning. Söderala Kyrkoförsamling. (ÅÅG)

Maj Deltagande i "Torget Dagen" i Gävle. Samarr. Studieförbundet.

Oktober Diavisning. Söderhamns Orienteringsklubb. (ÅÅG)

Oktober Diavisning. Östansjö Byalag, Söderala. (ÅÅG)

Vidare har GÄBS ingått avtal med Nordanstigs Naturskyddsförening om skötsel av ängen på Rigberg.

Studiecirklar

Lavkurs i Söderhamn. (ÅÅG). 10 deltagare.

2 cirklar om Gästriklands flora. (PST m.fl.). 13 träffar med 20 deltagare.

Utställningar

Skärmutställning: Projekt Gästriklands Flora på ett 10-tal platser i Gästrikland.

Agerande i Naturvårdsfrågor, Skrivelser etc.

Sällskapet har genom en rad medlemmar agerat mycket aktivt i olika naturvårdsfrågor under året. Skrivelser har skickats till bl.a. kommuner, Länsstyrelse, Banverket, Skogsvårdsstyrelsen och skogsbolag.

Vidare har sällskapet deltagit i 5 möten om nya järnvägssträckningen söder om Gävle. (BHE m.fl.)

Även synpunkter till kommande "Rödlistan" har lämnats till Databanken för hotade arter vid SLU.

VÄX

Sällskapets tidskrift har under 1993 utkommit med tre nummer om sammanlagt 94 sidor. I redaktionen har ingått Bengt Stridh, Rosa Wallgren, Gunnar Nilsson och Mats Wedin.

Väktarverksamheten

Världsnaturfonden stöttar inventeringar av hotade och sårbara växter. Det är 6:e året verksamheten pågår i Gästrikland och ett 10-tal arter har kontrollerats. Verksamheten är nu även välorganiserad i Hälsingland efter 3 års sporadiska inrapporteringar.

Kryptogamer

Även inom grupperna svampar, lavar och mossor har pågått omfattande inventeringsverksamhet under 1993. Det arbetas från flera håll på att systematisera denna information och integrera den i databasen.

Avtal om utbyte av floradata

Länsstyrelsen i Gävleborgs Län, Skogsvårdsstyrelsen och Korsnäs AB har tecknat treåriga avtal med GÄBS och får använda floradatabaserna information om hotade växter och hänsynskrävande lokaler. GÄBS får ekonomiska bidrag till sin verksamhet på 10000 kr årligen.

För styrelsen

Jens Hansen

Det fortsatta arbetet med Hälsinglands Flora

Anders Delin

Ett par år har gått, under vilka jag har absorberats av debatten om naturvård i skogen och av skogspolitiken på lokal-, läns- och riksnivå. Jag har inte gjort mycket åt Hälsingefloran under denna tid, men har fått många frågor om när den kommer att bli klar.

Många har gjort intressanta upptäckter under tiden, och undrat om de kommer att kunna tas med i floran. Styrelsen i GÄBS har påpekat för mig hur viktigt det är att jag återprioriterar Hälsinglands flora. Efter ett par år av ganska hektiskt arbete med att "hänga med" där det bränns i naturvårdsarbetet och samordna krafterna inom länet, känns det nu skönt att få ta itu med något alldeles eget och av omvärlden ganska oberoende, en djupdykning in i detta landskapsfloraprojekt.

Databearbetning

Vi har nyligen diskuterat det fortsatta arbetet med Hälsinglands flora dels inom styrelsen och dels i en särskild grupp med stor erfarenhet av datahantering: Bengt-Olov Lundinger, Peter Ståhl, Björn Wannberg, Bengt Stridh och jag. Vi är ense om följande.

1. Jag ska fortfarande leda arbetet med Hälsingefloran, men alla inventerare bör liksom tidigare bistå med inläsning

och rättning av data, med utformning av enskilda delar av texten i floran o.s.v.

2. Alla ännu inte inlästa listor ska vara inlästa i databasen vid årsskiftet 1994-95.
3. Data ska samlas av Björn Wannberg i ett databasprogram kallat Fox Pro, enligt samma principer som Bengt Olov har tillämpat för Gästrikfloraprojektet. Därigenom kommer också databasen för Hälsinglands flora att bli tillgänglig för Gästrikprojektet och tvärtom.
4. Bengt-Olov ska även fortsättningsvis vara ansvarig för uttag av data ur databasen för andra användares räkning, t.ex. enligt avtal med Länsstyrelsen, Skogsvårdsstyrelsen och Korsnäs AB.
5. Genom den uppläggning, som Bengt-Olov har, och som Björn kommer att ha, blir det möjligt för dem och småningom för vem som helst som arbetar med endera av floraprojekten, att i hemmiljö göra diverse bearbetningar av materialet, t.ex. ritning av utbredningskartor, statistiska bearbetningar o.s.v.

Datahistorik

Kontrasten mot förhållandena när jag

omkring 1981 startade min inläsning av data är kolossal. Då fick jag hjälp av Anders Bignert på Bio-Data vid Riksmuseet. Jag arbetade med ett tangentbord och ett telefonmodem, kopplade upp mig på stordator på Stockholms Universitet och satt och knappade in mina observationer. I princip var det samma Rubin-system som nu, med åtta positioner för artkod, tre för Leg-kod, nio för kartkoordinater etc. Problemet var att det inte fanns något inläsningsprogram, varför jag var tvungen att få varje siffra och bokstav in i exakt rätt kolumn i ett system med ett sextiotal kolumner. Ganska mycket blev ändå rätt, och dessa data har successivt överförts från Riksmuseets databas till Björn Wannbergs och vidare till Bengt-Olovs.

Framtiden

Mina arbetsuppgifter blir den närmaste tiden följande.

1. Jag går igenom allt originalmaterial (huvudsakligen krysslister) för att se hur mycket som finns inläst och hur mycket som återstår. För en stor del av det oinlästa materialet kommer jag att söka hjälp med inläsning hos vissa av inventerarna.
2. Jag för in alla observationer av "växternas liv", som jag har gjort i marginalerna och på baksidorna av mina krysslister, under respektive art i ett register som Bengt har gjort åt mig i programmet HyperCard. Dessa och andra inventerares anteckningar,

mina och andras diabilder och mina och andras minnen och intryck av de olika arternas karakteristika blir basen för artbeskrivningarna.

3. Jag koordinatsätter och för in litteraturuppgifterna i databasen. Alla litteraturuppgifter före c:a 1970 finns redan samlade i det manus av Zander Säfverstam, som jag har till låns av hans dotter.
4. Mitt eget herbarium förs in i databasen. Vissa artbestämningar behöver kontrolleras mot material i de offentliga herbarierna. Vissa kollektioner som har lagts in i de offentliga herbarierna av andra botaniker behöver också kollas.
5. Upprättandet av utbredningskartor och viss statistisk bearbetning räknar jag med att få hjälp av Björn med.
6. Skrivandet blir den roligaste delen. En del är redan klar, men kan behöva bearbetas ytterligare, nämligen beskrivningen av vegetation och flora i taigan, som publicerades i SBT, häfte 3, 1992. Under skrivandets gång kommer otvivelaktigt många ytterligare besök att behöva göras på bibliotek, handskriftsarkiv och i Fytoteket. Några fackbotaniker i Norden kommer också att besvaras med frågor om knepiga taxonomiska problem m.m.

Alla hälsas åter välkomna att bidra med alla sorters synpunkter och hjälp i projekt Hälsinglands Flora.

Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS)
Lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen

Ekonomisk redovisning 1993

Ingående Balans

Tillgångar

Sparbank, girot 96792:18

Resultaträkning

Inkomster

Bidrag	61000:00
Nola	8000:00
Svenska Botaniska	3000:00
Skogsv.st.	10000:00
Världsnaturf.	5000:00
Ljusdals Kommun	10000:00
Ockelbo Kommun	5000:00
Miljon till Miljön	20000:00
Försäljning	242:50
Övrigt, återbet. ek.brev	1731:90
Ränta	1505:08
Medlemsavg.	15210:00

79689:48

Årets Underskott - 8747:02

Utgående balans

Tillgångar

Sparbanken, girot 88045:16

Hälsinglands Flora	55029:83
Ränta	3083:54

Gästriklands Flora	88047:64
Ränta	4933:68

Ränta 10/11 till 31/12 1311:58

Sammanlagt

152406:27

Tillgångar totalt 240451:43

Utgifter

Resor, inventering	21140:00
Adm.kostnader, tryck,	
porto, kopiering	8618:50
Tryckn. av tidningen	2981:00
Föreläsning	1188:00
Datorkostnader	54006:00
Övrigt	503:00

88436:50

Bollnäs den 4/3 1994

...Stefan Olander...

Stefan Olander

Kassör

Varglav *Letharia vulpina* i Järvsö

Carina och Jens Hansen

På en vallstuga på Svedbovallen har vi länge känt till en liten förekomst av varglav. Stugan blev renoverad för några år sedan och man sparade de gamla stockarna med varglaven, som nu sprider sig ned efter timret på ena gaveln.

Vi har tänkt: "Kan den växa på en vallstuga, så kan den väl också växa på sin rätta biotop!" Så på våra strövturer har vi alltid letat efter varglav på torrakor i myrkanter. Men vallstugan var till och med 1993 den enda kända lokalen för laven i Järvsö församling.

Nåväl - den 5:e januari 94, var vi uppe efter vägen till Skalsvallen. Det var fint med snö så vi åkte en bit ut över myrarna vid skogsbilvägen. När vi kom till Stor-Malma-myran snöade det kraftigt, vi åkte tvärs över myren, vände och satte oss i skogskanten för att äta matsäcken.

I myrkanten finns flera brandstubbbar efter grova tallar och Carina skulle bara bort och titta lite på en av dom. Och där fann hon en mycket liten gul busklav!

Vi tittade närmare på den genom luppen och kände oss säkra på att det var en varglav. Det var ju roligt!

Barnvaktstiden höll på att rinna ut; så är det ju alltid, man hittar det "stora" precis innan man skall hem. Men vi hantade en snabb titt på några torrakor och hittade ytterligare tre exemplar av varglav, en av dom på en död gren av en

levande tall. Det snöade kraftigt och vi åkte tillbaka till bilen. På vägen hem pratade vi om att laven måste trivas bra på denna lokal eftersom den fanns på lite sämre substrat som bränd ved och död gren istället för favoritsubstratet torraka.

Sen blev det tö, och mycket mer snö och tiden slank fram till den 19:e februari. Det var -18° på morgonen, men fram på dagen blev det en härlig solskensdag. Vi åker upp till Stor-Malma-myran med barn och matsäck. Ute på myren är snön packad och lättåkt, solen gassar och vi njuter.

Nu ser vi varglavspopulationen i sin fulla skönhet. Stora gula tofsar som lyser mot de grå talltorrakarna. Vi undrar nästan hur det var möjligt att hitta den första lilla, på brandstubben, nu när vi ser alla de stora fina. Men det är den första på en ny lokal som är svårast att hitta; det vet alla botanister så väl! Vi räknar till ett 50-tal träd med varglav och på de flesta ser den ut att trivas mycket bra.

Stor-Malma-myran ligger ca. 365 m.ö.h. och marken med varglavspopulationen ägs av STORA.

PS. Senare har vi även funnit varglav på myren Grossen norr om sjön Vinnfar i Järvsö fg.

Viby kulle 66 år efter Ahlner

Anders Delin

Sten Ahlner publicerade den 17 juli 1927 i den numer nedlagda Norrlandsposten en artikel under rubriken "Botaniska strövtåg i Gästrikland, II, Viby kulle". Där skildras det berg eller den kulle, som reser sig intill Hamrånge hembygdsgård, vilken ligger i byn Bergby och församlingen Hamrånge. Kullen har ett läge, som enligt Ahlner "i kommunikationshänseende är det bästa möjliga". I våra dagar står också vattentornet på berget.

Ahlner beskriver den ovanliga och ovanligt rika floran på och intill kullen. På kullen finns sommartorra hållmarker med torrbacksflora. Vid basen av kullen finns fuktiga mullrika hundartade miljöer med värmekrävande arter, som ingår i det som Ahlner kallade sydbergsflora.

Gävleborgs Botaniska Sällskap hade under några dagar i mitten av juli 1993 Hamrånge som bas för inventeringsdagar för Gästriklands Flora. Lotta Skogh, Gunni Hedkvist och jag hade Bergby med närmaste omnejd att gå igenom, från Hamrångefjärden i SO till Spångholmen i NV, från Hagsta i SV till Rörmuren i NO.

Vi hade Sten Ahlners artikel från 1927 med oss och ansträngde oss att göra en jämförelse mellan floran på Viby kulle (Vibyberget) av i dag och den som fanns där 66 år tidigare.

Något som Sten Ahlner inte skrev, men är ytterst tydligt och betydelsefullt för floran, är att Viby kulle, och hela serien av kullar som ligger i en rad därifrån ner till Hamrångefjärden, består av en sprickrik, lättvittrad och kalkrik grönsten. Enligt Per H. Lundegård i "Berggrunden i Gävleborgs län" innehåller berget vid vattentornet i Bergby, alltså just Viby kulle, 9,8 % CaO. Bergarten kallas av honom en omvandlad spilit. Den inte bara kalkar och göder växtligheten, utan vattnar den också under torra sommar dagar genom sina sprickor och porer, som bevarar vatten och tillåter rötter att tränga in.

Bortsett från vattentornet och vägen dit är nog själva berget sig likt sedan Ahlners tid, men mycket annat är starkt förändrat. Han skriver att berget gör det starkaste intrycket om man närmar sig det från öster. "Då ser man berget på en sträcka av ett par hundra meter brant stupa ner i en äng". Av denna äng finns det inte ens en rest kvar. Där ligger nu hembygdsgården omgiven av skog med mycket gran i, och en gräsmatta, som inte innehåller några brudsporrar, som han såg, men däremot vanliga gräsmatteväxter, bland annat jordreva.

Det som var möjligt och intressant att jämföra med 1927 var branterna och krönet. Nedom ostbranten såg Ahlner

lind, oxel, lönn, ask och hassel. Alla dessa finns kvar. Av lind såg vi två exemplar i trädform, det ena ett mångstamligt kraftigt träd, som klänger sig fast i sprickor i klippan, säkert på samma sätt som 1927, eftersom vi vet att denna trädart har mycket långt liv och efter avverkning skjuter kraftiga skott från stubben.

Harmynta

Ahlners tvenne vitblommande buskar med röda bär, olvon och skogstry, fann vi också, liksom hans trolldruva, skogs-knipprot och bergmynta, som på den tiden kallades dosta.

Kullens sidor och krön är mycket kraftigt uppsplittrade, med otaliga sprickor, klyftor, hyllor och gropar. Det gör att fuktigare och skuggigare skrymslen överallt finns nära intill mycket torra och soliga partier. Artblandningen inom några kvadratmeter blir dramatisk och försöken att beskriva vegetationstypen misslyckas. På norra delen av krönet är emellertid hållarna slätare och har en vegetation, som i sin helhet kan kallas torrbacke. Där fann Sten Ahlner och även vi tjärblomster, harmynta (= hartimjan), brudbröd, kärleksört, kattfot, låsbräken (= låsgräs) och nagelört. Även små ekar noterade han, vilket vi kunde bekräfta.

I de branta klippytornas sprickor växte både 1927 och 1993 svartbräken (= bergspring), gaffelbräken (= hällespring) och hybriderna mellan dessa.

Genom att Sten Ahlner samlade in en del växter från detta berg, vet vi också att han där fann även sandviol och på ången öster om berget fältgentiana, två arter

som vi inte återsåg. Sandviolens finns nog kvar, men blommor så tidigt att den kan vara svår att observera i juli. Fältgentiana däremot har säkert försvunnit tillsammans med övriga ängsväxter.

Många arter, som Ahlner inte nämnde, finns på och intill Viby kulle. Läger vi ihop våra fynd med hans kommer vi upp till totalt 105 arter.

Av torrbacksarter finns, förutom de redan nämnda, även backtrav, berggröe, bockrot, femfingerört, flockfibbla, fårsvingel, getrams, gråbinka, gråfibbla, grönknavel, gul fetknopp, gulmåra, kvastfibbla, rockentrav, sandnäv, slätterfibbla och värfingerört.

Följande arter, som gärna växer på berghyllor och block i skog, finns också: liten blålocka, lundgröe, måbär, skogsnäv, skogssallat, stinknäva, träjon och backdunört.

I springor i bergbranten fann vi, förutom de nämnda små ormbunkarna, även stenbräken och stensöta.

Arter, som hör till skog med lågörtvegetation finns också: bergslok, blåsippan, ekbräken, gökärt, hagfibbla, hallon, liljekonvalj, piprör, skogsnäva, skogsviol, smultron, stembär, vispstarr och vitsippa.

Till de starkt mull- och fuktkrävande arter, som huvudsakligen växer vid bergets fot kan vi lägga tibast.

De stora ormbunkarna majbräken, skogsbräken och örnbräken förekommer.

En lång rad arter är sådana som jag uppfattar som kulturföljeslagare: backskärvfrö, björmloka, hundkäx, hundäxing, kråkvicker, maskros, nejlikrot, nyponros, rödklöver, röllika, skogsklöver, stor blålocka, teveronika, tysk fingerört,

vitklöver och ängsviol. Frånvaron av stormåra ökar områdets kvalitet, då gulmåran härigenom hålls ren.

Bland de intressantaste fynden är snårstarr och lundtrav, vardera ett fåtal exemplar i de inte allra torraste lägena uppe i berget.

Jämförelse

Den slutsats man kan dra av jämförelsen mellan 1927 och 1993 års vegetation på platsen är, att det är odlingens förändring som står för de största skillnaderna. Naturliga slåttermarker, ängar, finns inte mer. De har ersatts med hövallar och andra kraftigt

gödslade och med speciella artfattiga fröblandningar besådda fodermarker.

Branterna, hållarna, hyllorna och skrevorna på kullen är sig ganska lika, åtminstone vad gäller floran. Även där har den mänskliga aktiviteten dock ändrats. Numer har man inte med sig brännvin i en dyrbar plunta, utan i billiga glasflaskor. Till bergets hyllor och skrevor har man väl alltid dragit sig undan, ensam, i par eller grupper, vid festerna på hembygdsgården. Numer lämnar dessa besök en mängd krossat glas efter sig, som hotar att sätta sig i skinnet både på botanister och andra besökare.

Skriv i VÄX

När du upplever något kul i sommar, skriv om det i VÄX!

Behöver du utställningsskärmar?

GÄBS har genom Peter Ståhls försorg köpt ut modulsärmar för utställningar. Det är 8 stycken skärmar i storleken 70 cm x 200 cm, som kan vikas ihop i paket om 70 cm x 100 cm. Hör av dig till Peter om du vill boka skärmarna för någon utställning du har på gång.

Ny fridlysning av växter i länet

Jens Hansen

Efter förslag från bland annat GÄBS och Naturskyddsföreningen har länsstyrelsen beslutat att fridlysa ytterligare 4 växter inom Gävleborgs län. Nämligen:

Safsa *Osmunda regalis*

Långskägg *Usnea longissima*

Varglav *Letharia vulpina*

Nordlig anisticka *Haploporus odoratus*

Fridlysningen innebär att det är förbjudet att plocka eller på annat sätt skada dessa växter där de växer vilt. Ej heller får värdträden för långskägg, varglav eller nordlig anisticka avverkas eller skadas.

Tidigare är alla orkidearter, samt idegran och mosippa fridlysta i länet.

Vad skall vi göra med utställningen om Hälsinglands flora?

Jens Hansen

Under 1991 producerade GÄBS och Ljusdalsbygdens Museum en foto-utställning om Hälsinglands flora. Utställningen har sedan visats i Hudiksvall, Gävle, Ockelbo, Bollnäs och Järvsö. Materialet är fortfarande intakt och med lite "makeup" är utställningen klar för ännu flera visningar.

Har du idéer till flera platser eller tror du att det finns intresse på något bibliotek, någon hembygdsgård, på förvaltningshus, restaurang så berätta om den vackra och intressanta utställningen och kontakta sen Jens Hansen, 0651/470 87.

Rosenpilört på Iggön på samma lokal i 100 år

Gunnar Nilsson

När man talar om "återfynd" av en tidigare rapporterad växtlokal är det väl sällan man kan vara säker på att man funnit exakt den plats där det tidigare fyndet gjorts.

Gamla lokaluppgifter är som regel diffusa, till exempel "kärr nära Kubbo", men det finns naturligtvis också exempel på mer preciserade uppgifter.

Det är dock sällsynt att man exakt kan ange växtplatsen när det gäller en hundra år gammal uppgift, men detta har faktiskt varit möjligt när det gäller rosenpilört på Iggön.

Wilhelm Arnell som var lektor vid läroverket i Gävle 1894-1901 bodde på Iggön somrarna 1895-97 och förde under denna tid noggranna anteckningar om floran på ön. I hans opublicerade dagboksanteckningar från denna tid finns bland annat.

"Pol. minus Iggö på pölar på en håll, ej spars. 13/7 1896".

Det finns även i Uppsalaherbariet ett belägg med rosenpilört från samma lokal, med Torsten Arnell som leg. Torsten var Wilhelms då 11-åriga son, som tillsammans med en äldre syster Viola, under somrarna 95-97 samlade ett stort antal växter på Iggön, säkerligen under pappa Wilhelms överinseende!

Sten Ahlner, som från 1922 till sin död 1991 bodde på Iggön på somrarna, gjorde

under åren 1926-1980 noteringar om artfynd och lokaler, sammanlagt ca 6000 uppgifter och bland dessa finns också rosenpilört.

I september 1927 har han skrivit "*Pol. minus i hållkar ovanför byn*" och i september 1975 "*Pol minus i minst 3 hållkar ovanför byn, fortf. talt. på gamla lokalen*".

I samband med inventering för Peter Ståhls projekt "HOTADE OCH SÄLLSYNTA VÄXTER I GÄVLE KOMMUN" besökte jag Iggön för första gången 1983 och Sten Ahlner visade mig då de mest sevärda växterna på ön, bland annat *rosenpilört* *Polygonum minus* som växte i hållkaren nedanför Nymans hus i byns centrala del.

När jag i somras skulle inventera den floraruta som omfattar större delen av Iggön var det naturligtvis spännande att se om rosenpilörten fanns kvar. Under juni och början av juli besökte jag lokalen flera gånger med negativt resultat, men en dag i slutet på juli fanns den där i all sin småväxta prakt.

På en västexponerad urbergsslutning, vars övre del täcks av klappersten, finns det nedanför klapperstenen ett planare parti med ett tunt jordlager med en artrik torrängsflora med bland annat *malört*, *stinknäva*, *gul fetknopp*, *styvmorsviol*, *svartkämpar*, *backglim* och *nagelört*.

Nedanför detta område finns det i det svagt sluttande, blottade urberget några större och mindre fördjupningar, de djupast någon dm. I de tre största finner man en tät mossmatta och i denna växer *rosenpilört* i ganska täta bestånd. Den enda följearten är *kärrkavle* i det största hällkaret.

Rosenpilört beskrivs i flororna som mindre vanlig till sällsynt, traktvis starkt minskande till utdöende. De flesta fynd är gamla (både i Ölands och Västmanlands Flora är de senaste fynden från 1951).

Från Hälsingland har Bo Henriksson rapporterat ett fynd från Näsudden i Norrsjön, Alfta, 1983 på långgrund strand. Åke Ågren har funnit den på tre lokaler; i dike i Söderhamn, stranden av Myssjeån och ruderatmark; grävd åkermark med diken, i Söderhamn där det numera är hus.

Från Gästrikland finns det herbariebelägg från Trödjemuren (C. Hartman 1844, 1845 och 1848), från Harnäs i Djupadalsbäcken (Uppland?) (R. Hartman 1865, 1870 och 1876) och från Gammelstilla (G. Lohammar 1926).

Enligt litteraturuppgifter har Erik Almquist (1919) funnit rosenpilört i Kågbo och Nordansjö och Enar Lindberg (1979) i dike vid Trödjemurarna och i S Skärgårdsviken vid Utvalnäs.

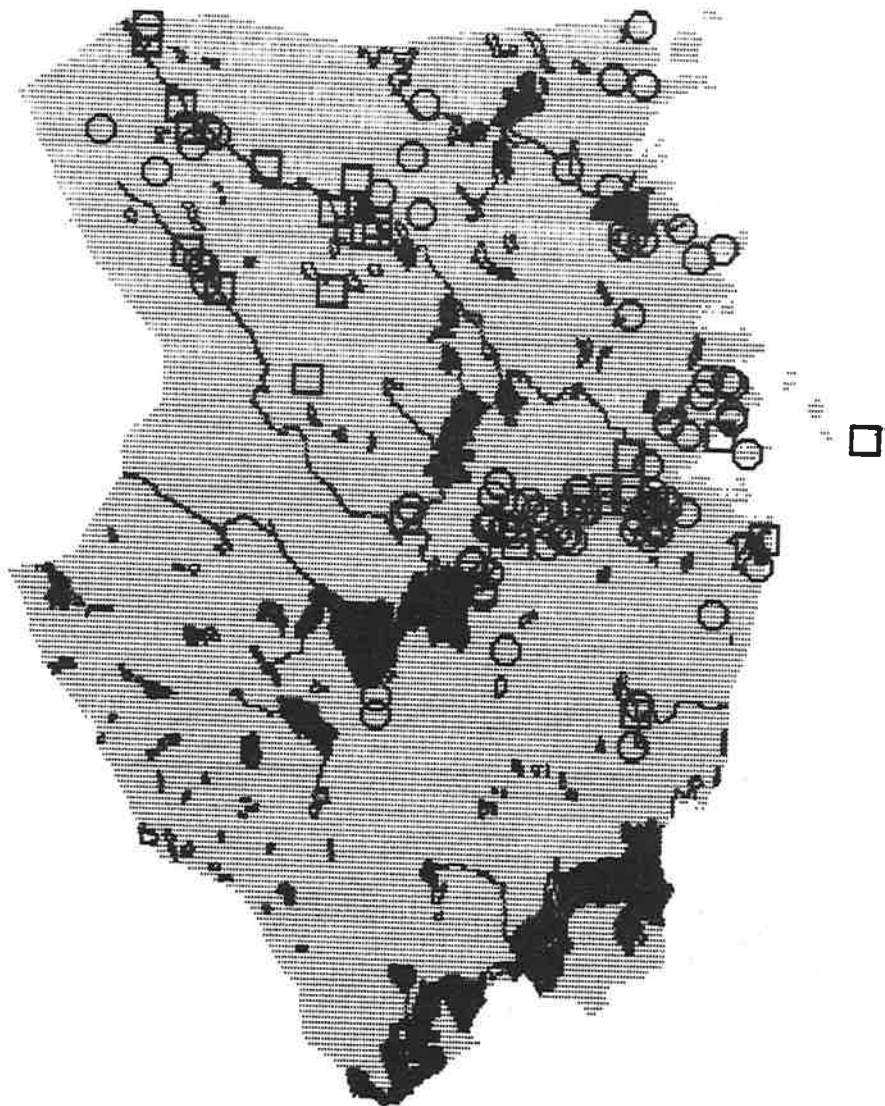
Det råder alltså ingen tvekan om att arten är sällsynt men förekomsten på Iggön blir extra intressant genom att växtlokalen är så klart definierad att man utan tvekan kan säga att rosenpilörten funnits *på samma ställe i minst 100 år*.

Detta är så mycket mer förvånande som lokalen väl måste betraktas som "riskabel". I början av sommaren var

dess hällkar länge helt uttorkade. Så småningom kom det regn och något senare var de helt fyllda med vatten. Det måste naturligtvis under dessa 100 år ha funnits många långa torkperioder och arten måste därför ha en enorm tolerans mot både torka och blöta, vilket naturligtvis understöds av den täta mossmatta som täcker hällkaren.



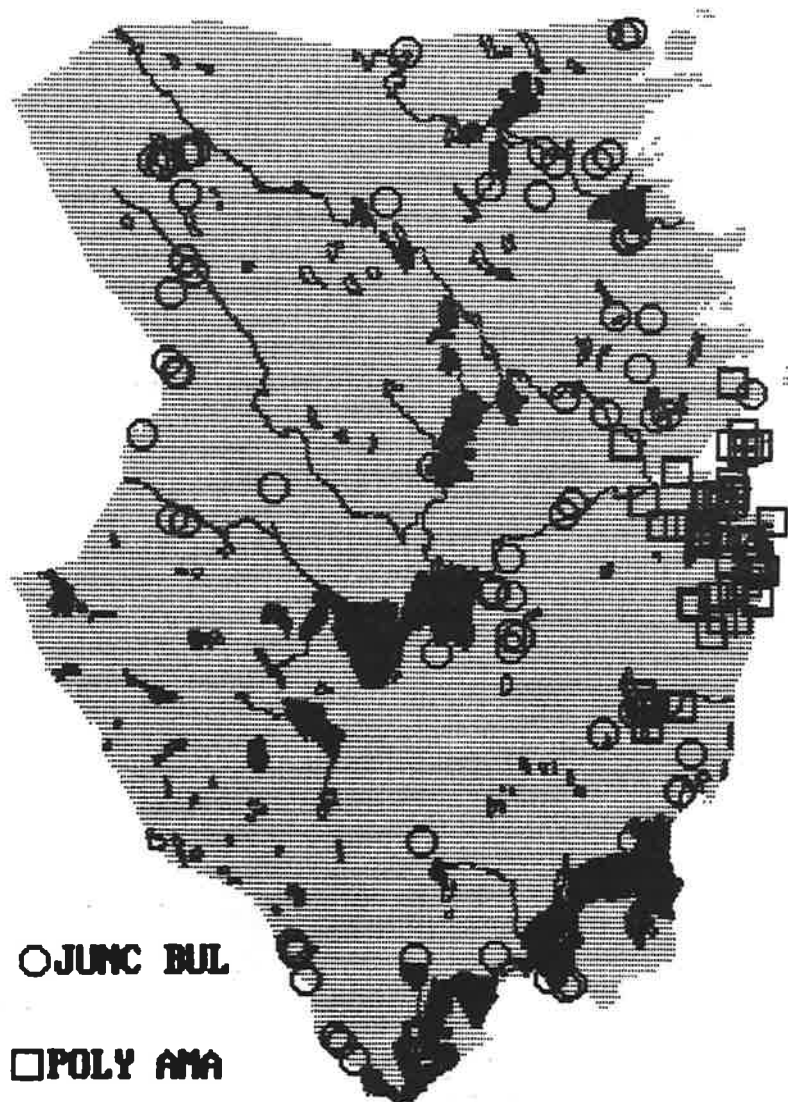
Rosenpilört *Polygonum minus* (2/5). Teckning ur Rolf Nordhagens Norsk flora, med teckningar av Miranda Bødtker.



Tysk fingerört *Potentilla thuringiaca*

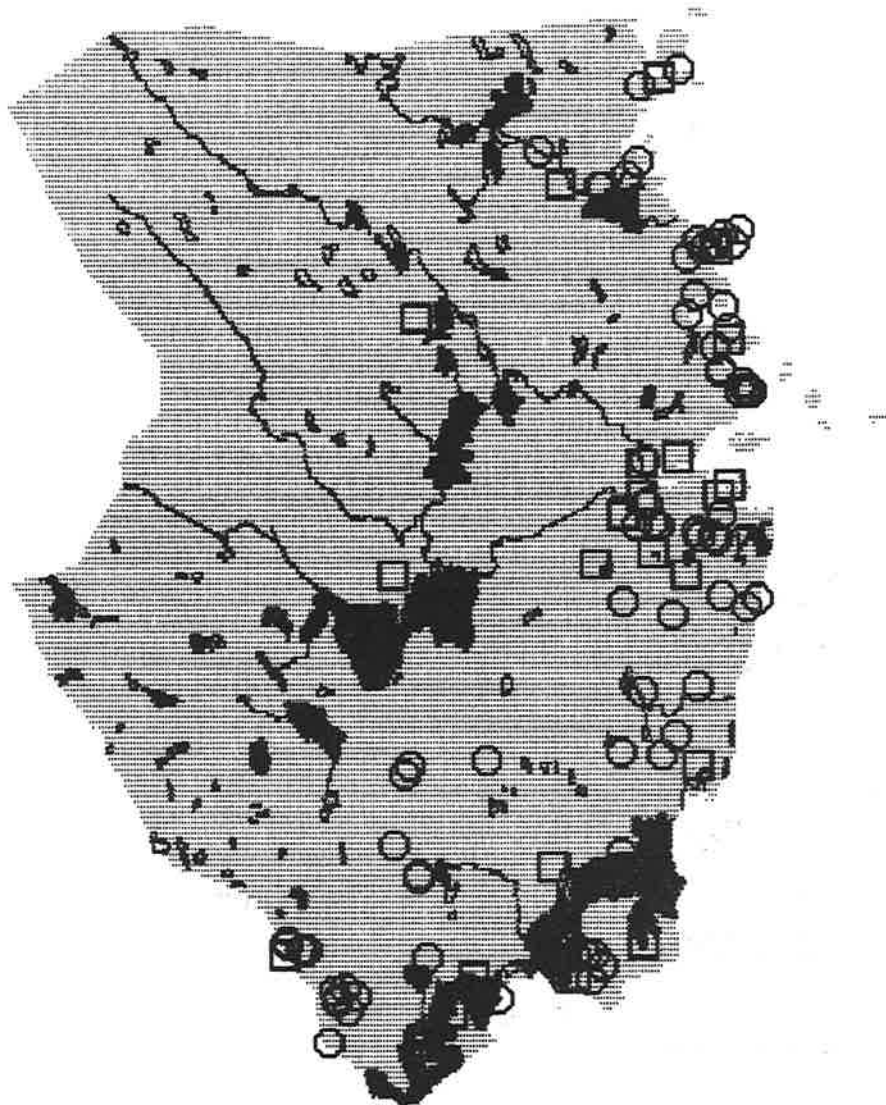
Den tyska fingerörten etablerade sig tidigt i landskapet. Redan 1883 tillkännagavs de första fyndplatserna i Ockelbo som också var bland de första i landet. Idag är arten rätt allmän i östra och norra Gästrikland. I likhet med en del andra arter antyds en oväntad utbredningslucka kring Dalälven.

o = aktuella fynd, fyrkant = gamla fynd.



Löktåg *Juncus bulbosus* och rosettjungfrulin *Polygala amarella*

Löktåg visade sig överraskande fela inom kalkområdet SO Gävle. Arten tyck inte bara vara försumningsgynnad utan också kalkskyende. Utbredningsluckan fylls upp av en kalkkrävande art, rosettjungfrulin.



Knägräs *Danthonia decumbens*

Arten är sydlig och förekommer bara sällsynt i Hälsinglands sydöstra hörn. I Gästrikland finns en mycket tydlig östlig tendens och en klar utbredningsgräns kan redan antyd

o = aktuella fynd, fyrkant = gamla fynd.

Sten Ahlners Iggölokaler

Gunnar Nilsson

Få områden i Gästrikland är så grundligt dokumenterade, när det gäller botaniska fynd, som Iggön. Detta beror på att två av Gästriklands mest kända botanister, Wilhelm Arnell och Sten Ahlner, lämnat mycket omfattande rapporter om floran på ön.

Hampus Wilhelm Arnell (1848-1932) som framför allt är känd som ledande mossforskare var på 1890-talet lektor vid läroverket i Gävle och tillbringade somrarna 1895-1897 på Iggön där han tillsammans med familjen botaniserade flitigt. Resultatet blev c:a 150 herbariebelägg, de allra flesta signerade av sonen Torsten, född 1884, men säkerligen kontrollerade av pappa Wilhelm, som dock själv förde noggranna anteckningar om alla fynd. Dessa finns bevarade i Universitetsbibliotekets handskriftsamlingar i Uppsala, med titeln KÄRLVÄXTER OCH MOSSOR SEDDA PÅ IGGÖN OCH EDSKÖ ... Från dessa anteckningar hämtade han senare de uppgifter om Iggöns flora som finns i en omfattande uppsats i Svensk Botanisk Tidskrift 1924, ANTECKNINGAR OM GÄSTRIKLANDS KÄRLVÄXTER. Han redovisar där över 400 arter som han funnit på Iggön. Tyvärr finns inga närmare lokalanvisningar vilket ju inte heller var vanligt på den tiden.

Sten Ahlner (1905-1991) är väl det namn som de flesta av oss mest förknippar med Iggön, även om han som vetenskapsman är mest känd som lavforskare. Hans gedigna doktorsavhandling om nordiska barrträdslavar har varit av stort värde för dagens lavforskare.

Sten Ahlner föddes, växte upp och blev student i Gävle där hans föräldrar var lärare på dövstumskolan. Familjen bodde sedan 1922 på somrarna på Iggön. De första åren hyrde man övervåningen i "grosshandlarvillan" som var det första sommarhuset på ön, byggt 1895 av grosshandlare J. Eldblom. Senare byggde de ett eget hus vid Skytthällsviken som Sten så småningom övertog och där han tillbringade all ledig tid. Efter pensioneringen från sin tjänst på Riksmuseet bodde han där från tidig vår till sen höst.

Ahlner skrev i en artikel om FÖRÄNDRINGAR I IGGÖNS FLORA UNDER DE SENASTE 75 ÅREN, publicerad i SKÄRGÅRDSNATUR I GÄSTRIKLAND 1973: "Arnells förteckning kom tidigt i min hand och jag kunde omedelbart notera en del förändringar i floran under de tre decennier som gått". Han berättar också i denna artikel att han började "anteckna tillägg till den kända floran". Då han emellertid större delen av somrarna var ute och

samlade material till sin avhandling blev det under de första åren inte så många noteringar, men från början av 1970-talet samlade han tusentals uppgifter varje år. Hans avsikt var att sammanställa och publicera detta material i en "*förteckning över Iggöns flora, som samtidigt kunde bli en jämförelse mellan då och nu*".

6000 noteringar

Tyvärr avtog Sten Ahlners krafter genom sjukdom under 1980-talet och sammanställningen blev aldrig gjord. De av oss som vid denna tid besökte honom för att få uppgifter till projektet HOTADE OCH SÄLLSYNTA VÄXTER I GÄVLE KOMMUN 1985, blev alla imponerade av hur väl han kände till alla lokaler på ön och hur han, trots kroppslig ohälsa, gärna följde med ut i terrängen för att visa oss hotade låsbräken-gentiana- och andra lokaler.

När Sten Ahlner dog 1991 fick "Projekt Gästriklands Flora" överta hans material. Det visade sig bestå av drygt 6000 noteringar, från åren 1926-1980, gjorda på baksidan av oanvända herbarietiketter. På varje etikett var antecknat uppgift om art, lokal, datum och i många fall även biotop. Materialet var naturligtvis oerhört värdefullt men också svårbehandlat i sitt ursprungliga skick och vi beslöt därför att läsa in det i en speciell databas som kunde användas parallellt med de vi redan har i projektet.

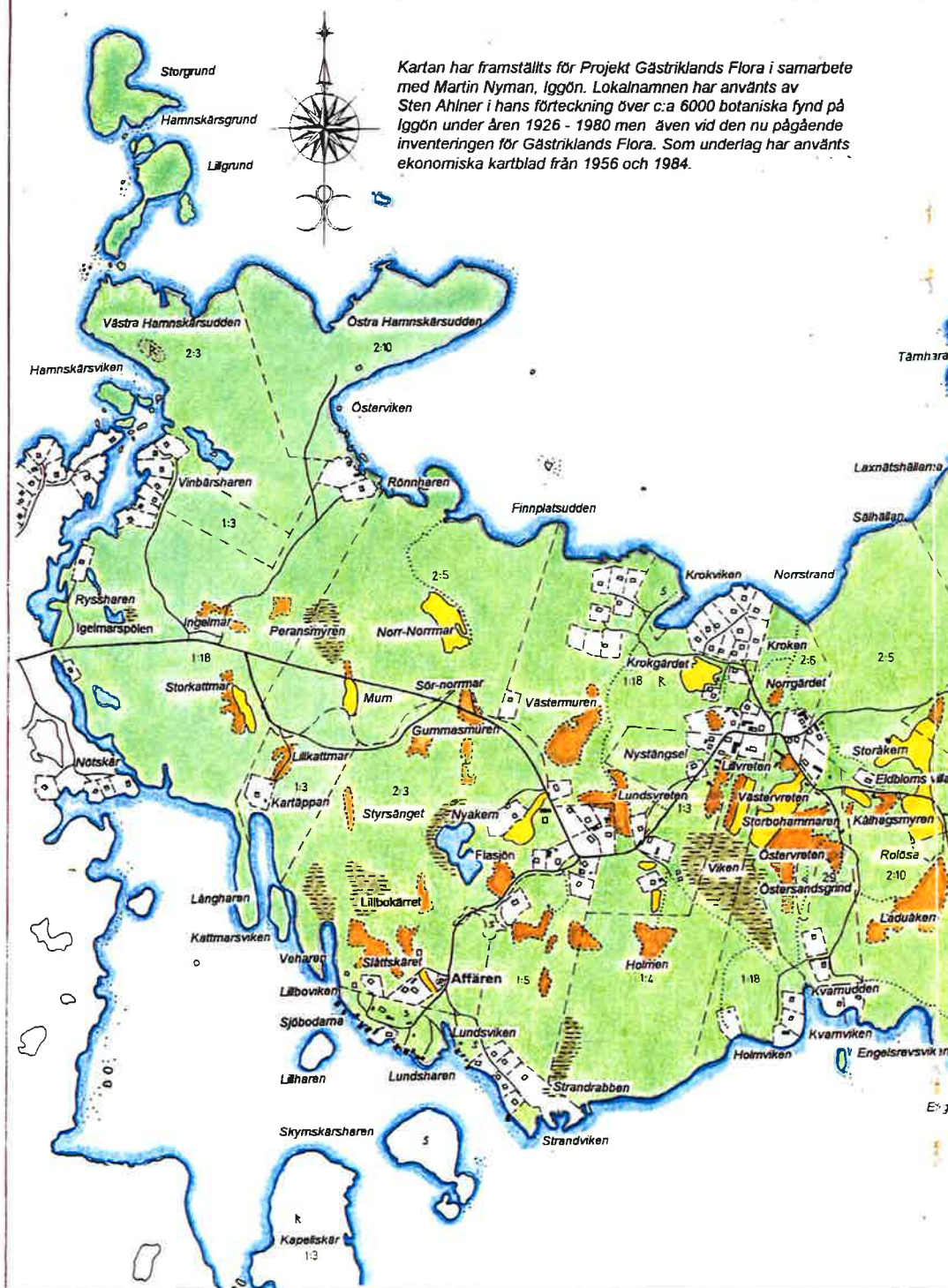
Ett annat problem var lokalan-givelserna med namn som inte fanns på någon karta. Eftersom det rörde sig om namn på myrar och vretar och liknande borde kanske någon äldre Iggöbo kunna hjälpa oss. Jag vände mig därför till öns

äldste levande representant för den bofasta befolkningen, *Martin Nyman*, och frågade om han kunde förklara Ahlners lokalanamn och fick till svar att det kunde han nog för dom hade Ahlner fått av honom! Jag fick även låna en gammal ekonomisk karta från 1956. Den innehåller visserligen inte fler namn än den senaste från 1984 men man kan på den identifiera försvunna lokaler. Genom att jämföra de bägge kartorna kan man också se vilken snabb förändring som skett i odlingslandskapet.

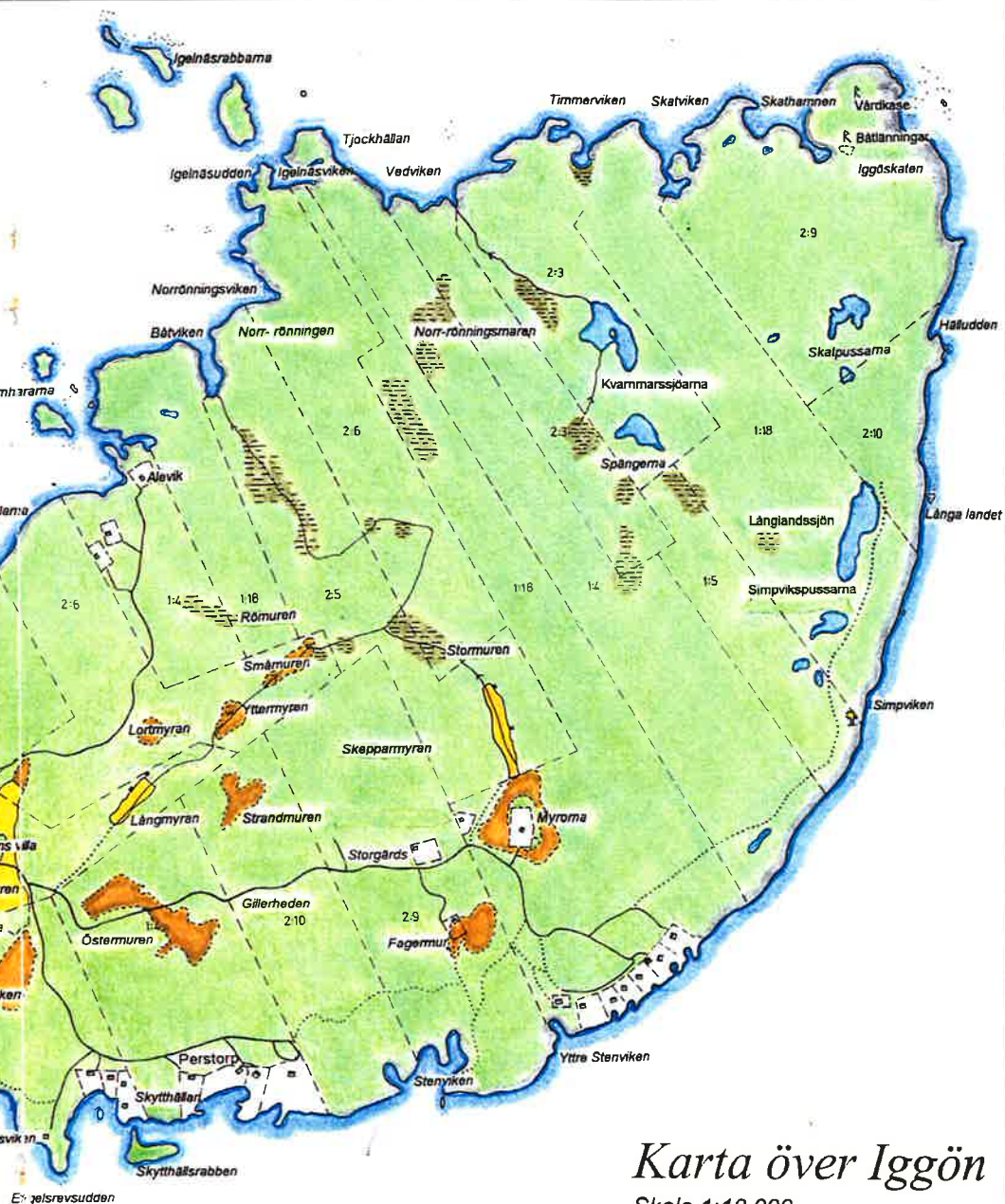
Med hjälp av vår egen kartritserska, *Birgitta Look*, har vi tagit fram en karta som är både botaniskt och kulturellt intressant och som presenteras på mittuppslaget. På den finns de flesta lokaler som Ahlner angivit inritade. Man ser där också hur odlingslandskapet har förändrats under en 30-årsperiod. Enligt Martin Nyman fanns på 50-talet fortfarande på ön 8 jordbrukshemman med ett 20-tal kor och 4-5 hästar. I dag idkas inget jordbruk. Man odlar endast potatis på några kvarvarande åkrar och Martin Nyman slår vallarna på Norr-Norrmar, Storå kern och Myrorna för att dom inte ska växa igen och för att få fint hö till sin häst, öns enda och sannolikt också sista!

Vår målsättning är att, när den pågående inventeringen av Iggöns flora inom ramen för projekt Gästriklands Flora är klar, jämföra Arnells uppgifter från 1890-talet och Ahlners stora material med de fynd vi gör.

Vi hoppas därmed också kunna bidra till att fullfölja de planer som Sten Ahlner en gång hade.



Kartan har framställts för Projekt Gästriklands Flora i samarbete med Martin Nyman, iggön. Lokalnamnen har använts av Sten Ahlner i hans förteckning över c:a 6000 botaniska fynd på iggön under åren 1926 - 1980 men även vid den nu pågående inventeringen för Gästriklands Flora. Som underlag har använts ekonomiska kartblad från 1956 och 1984.



Vem har sett en fröplanta av asp?

Anders Delin

Varma dagar i slutet av maj eller början av juni fylls lufrummet av vita lätta ulltussar, som driver fram över terrängen. Sällan eller aldrig ser man varifrån de kommer. De flyger länge och man ser dem sällan landa. Det är uppenbarligen fröull som driver omkring och den måste komma från någon art i släktena *Salix* eller *Populus*. Både asp och sälg släpper sina frön tidigt, liksom flera av videarterna, dock ej jolster. Men hur kan man få reda på vilken art som har producerat den fröull man ser på väg genom lufthavet, på långspridning?

Fröplantor av *Salix* är mycket vanliga, i min trädgård, på välgkanter och vändplaner i skogsbilvägnätet etc. Det kan vara svårt med artbestämningen av plantor som bara är 1-2 år gamla, men äldre plantor brukar visa sig vara antingen sälg eller svartvide.

Däremot hittar jag aldrig någon aspplanta uppkommen från frö. Jag är medveten om att den unga aspplant kan förvilla genom att dess blad inte är rund utan mer eller mindre långspetsade (Lagerberg 1937). Om man studerar det sly, som kommer upp på en övergiven vändplan eller efter en föga brukad skogsbilväg, borde det dock inte vara något problem med artbestämningen. Inte heller där finner jag dock några aspar,

utom på de ställen där en askklon sedan länge står och sänder upp rotskott.

På många hyggen har jag undersökt de små aspskotten. Hittills har det alltid varit rotskott, vilket är lätt att se eftersom jordstammarna löper så ytligt och kommer i dagen bara man drar lite eller eventuellt gräver i ytlagret. Att aspen bildar rotskott är ju också allmänt känt. Dessa är i vissa situationer besvärande i jord- och skogsbruket, vilket är orsaken till den gamla vanan att ringbarka aspar.

Kloner

Frågan om aspens förökning är intressant både för sin egen skull och för diskussionen om aspens roll i skogsbruket. Ur skogsbrukets synvinkel är det naturligtvis intressant att veta hur slyskogarna av asp uppkommer efter avverkning eller brand. Om de uppkommer huvudsakligen eller nästan endast från jordstammar bör de kanske betraktas och hanteras på ett annat sätt än om de uppkommer från frö.

Ett stort antal arter uppträder i vårt län som kloner, uppkomna genom vegetativ spridning från en spor- eller fröplanta, som rotade sig för länge sedan. Man kan säga att klonen är en individ trots att den kan vara vidsträckt och ha många stammar. Kända exempel på detta

är, förutom aspen, även balsampoppel, gråal, lind, fräkenarter, örnbräken, lentätel och vass. Även kransrams, vitsippa och skvattram kan man se växa på detta vis, som en cirkelrund population med skotten riktade ut från centrum. Detta är särskilt tydligt när man påträffar dessa arter långt från sitt vanliga utbredningsområde, där bara enstaka frön har slagit rot.

Grobarhet

Hur är det då med aspens blomning, pollinering, frösättning, groning och utveckling av fröplantorna? Aspen blommar relativt sparsamt och mest där den står mycket exponerat. Det kan vara några grenar i kanten av ett bestånd som bildar hängen. Ett bestånd är ofta en enda klon och alltså enkönad. För pollinering fordras naturligtvis att det finns hankloner inom rimligt avstånd från honklonerna.

Torsten Lagerberg beskriver 1922 och A. Barth 1942 de svårigheter som begränsar möjligheten att få fram bra fröplantor av asp när man vill anlägga en asplantage. Att man överhuvudtaget besvärar sig med att försöka få fram fröplantor beror på att de rotskott, som kommer så mycket villigare, ofta är angripna av aspticka och alltså ger sämre virke till tändstickor eller fanér.

Dåligt pollinerade honblommor, som sänder ut fröull med dåligt utvecklat frö, förekommer. Det finns alltså vissa begränsningar i aspens spridning och etablering via frö redan i detta stadium.

Även när man har fått fram grobart frö är det inte helt lätt att få upp fröplantor. Frönas grobarhet minskar enligt Lager-

berg på ett par månader, enligt Barth på 2-5 veckor till nära noll. De måste alltså snabbt i jord, och är under groningen mycket känsliga både för nedmyllning och för uttorkning. Lyckas man få dem över den första känsliga fasen kan de emellertid bli upp till 30 cm höga första året.

Lagerberg beskriver utförligt flera försök att framodla asp från frö, som gav kläna resultat. Han berättar hur V. Lothigius 1916 med utgångspunkt från 5 hektoliter asphängen endast lyckades få fram några få tusen plantor vid försök i Jönköping och Nässjö. Ur 2 kg från Danmark inköpt frö fick han inte upp en enda planta. J. A. Amilon lyckades 1917 i Bjurfors i Dalarna få upp summa två plantor.

Självt lyckades Lagerberg 1921 bättre i detta "precisionsarbete", som "kräver den största påpasslighet". Vid sådd i kruka täckt med glas lyckades han få nästan alla frön ur nyss öppnade frökapslar att gro. Groningen var blixtnabb, fullbordad redan efter 18 timmar, men de små plantorna var därefter rätt långsamma att utveckla sig, ända fram till mitten av augusti, då tillväxten ökade.

Fröplantor

Litteraturen innehåller alltså rätt mycket information om odling av asp från frö, men mycket lite om asprönas framgång i naturen. Torsten Lagerberg skriver i ovan citerade arbete: "Att finna grodd- eller årsplantor av asp ute i naturen hör inte till de allra lättaste uppgifterna. Utan tvivel kommer endast en försvinnande ringa del av de frömängder,

som släppas ut över markerna, att gro. På ny jord, där konkurrensen är utesluten, exempelvis på bottnen av uttappade sjöar, på våta sandstränder o.s.v. kan man dock stöta på spontana aspplantor; i skogen är det svårare. Här har jag stundom anträffat dem på gamla kolbottnar, på grusiga föga trampade vägar o.d. men på grund av sådana lokalers ekologiska beskaffenhet alltid i ett starkt undertryckt utvecklingstillstånd".

E. Ugglaskriver 1958: "Aspen förökar sig vanligen genom rotskott, och en ej allt för hård skogsbrand stimulerar dessas tillväxt i hög grad. På nykoloniserad mark, där även asprötterna dödats, äro fröplantor däremot inte ovanliga. brandfälten snabbt bli besådda ... För de små fröna utgör askan en utmärkt groningsbädd, såvida groningsförhållandena äro gynnsamma." Brandfält är nuförtiden sällsynta, och på de fält jag har besökt har jag inte sett några fröplantor av asp.

Anders Granström skriver i sin doktorsavhandling 1986 om experiment, där han har undersökt hur frön ur fröbanken och med vinden inkomna frön koloniserar en blottad mineraljordsyta på ett hygge. Av vindspredda arter fann han framför allt tall, gran, björk och mjölkört, men även lite sälg och hästhov, men däremot ingen asp.

Inte heller Jonny Schimmel (1993) fann några fröplantor av asp på de brandfält vars återkolonisering han studerade.

Tävling

Alla dessa litteraturuppgifter och mina egna iakttagelser gör, att jag har en känsla

av att fröplantor av asp i våra dagar är mycket sällsynta. Jag vill alltså uppmana läsarna att själva ägna någon tid åt detta problem, i samband med fiket vid bilen på skogsbilvägen, vid botaniserandet på hygget eller under rensningen av den egna täppan.

Jag utlyser härmed en tävling med belöning åt den som först hittar en äkta fröplanta av asp. Bevis måste företes i form av ett försiktigt uppgrävt belägg, där det tydligt framgår av rötternas utseende, att de inte har kommit från en jordstam utan från frö. Priset i tävlingen är ett exemplar av Ölandsfloran, som jag råkar ha dublett av.

Litteratur:

Barth, A., 1942, Aspen, dens kultur og behandling for kvalitetsproduksjon, Oslo.

Granström, A., 1986, Seed banks in forest soils and their role in vegetation succession after disturbance, Diss. Umeå, uppsats IV, sid 47.

Lagerberg, T., 1922. Om uppdragning av aspröplantor. Skogsvårdsföreningens tidskrift.

Lagerberg, T., 1937, Vilda växter i Norden.

Schimmel, J., 1993, On fire. Fire behavior, fuel succession and vegetation response to fire in the swedish boreal forest, Diss. Umeå.

Ugglas, E., 1958: Skogsbrandfält i Muddus nationalpark, Uppsala.

Snabba klipp på massafabriken

Peter Ståhl

Under inventerarmötet i somras inventerade Pia Hedblom och jag florarutan 14H1e kring Norrsundet i nordöstra Gästrikland. Det visade sig vara en ruta med många förtjänster. Här fanns spännande grönstenstråk med överraskande rik flora, odlad mark med alla åkerogräs man kan förvänta sig, tilltalande stränder mot havet samt en stor örik insjö passande för båtutflykter heta sommark dagar. Trots assistans av Anne-Marie Dahlbäck tredje dagen och hedervärda 356 arter blev inte rutan färdiginventerad under mötet.

Jag gjorde därför ett nytt besök i rutan den 22 juli. Kartor och artlistan hade studerats i förväg och planen var spikad. Dagen skulle ägnas våtmarker, havsstranden på Fårholmen och om tid blev över skulle den aquatiska flora i Hamrångefjärdens utlopp kartläggas. En ren expeditiönsaffär för att avsluta rutan med andra ord.

En kort stund gick allt planenligt med inventering av ett kärr som i ena kanten härbärgerade myggblomster och några andra saknade myrväxter. Resten av kärret bestod dock av tätpackad meterhög vass som varken gav plats för andra växter eller en ensam inventerare.

Vägen till nästa punkt gick via Norrsundets samhälle. Några klippor i en järnvägsskärning beviljade ett

tillfälligt avsteg från planen. Längs spåret hittade jag hårdsvingel *Festuca trachyphylla* (ny för rutan) och följde industrispåret ytterligare en bit mot hägnaden runt Norrsundets massafabrik. Strax utanför staketet stötte jag på en storvuxen Rubusart. Mest liknande blåhallon men utan blådaggiga stammar. Flera plantor längs en 10-15 m lång sträcka sträckte sig ut mot spårområdet. Förekomsten måste ha funnits flera år på platsen. Jag erinrade mig en artikel i SBT om inkomna björnbärsarter i anslutning till uppslagsplatser för importerat virke. Denna förekomst måste ha en liknande historik.

Industrispionage?

Ryssgubben *Bunias* mötte upp vid entré till fabriksområdet. Här fanns också strandfräne *Rorippa sylvestris* men inget annat nytt. När jag nu ändå stod framför entrén var det väl lika så gott att be om tillstånd att besöka fabriksområdet. Personalen i vaken hade i alla händelser noterat mina rörelser och var troligen redan på väg att skriva en rapport över misstänkt industrispionage. Jodå, kvinnan i vaken hade observerat mina förhåvanden men var vänligt sinnad. Efter några telefonsamtal från vaken fick jag kontakt med Bosse Nordgren som möte upp vid porten och gav mej några instruktioner hur jag kunde röra

mig på området.

Först besöktes ett område med barktippar och upplagsplatser för massaved. Importerad massaved hade lagrats här för några år sedan. Bland mängder av vit sötväppling och humle-luzern fanns också stora mängder grått saltgräs *Puccinellia distans*, enstaka ex av grusstarr och blåluzern *Medicago sativa*. Besöksöta och strandfräne fanns i betydande mängder.

Vit björnfloka

Betydligt fler främmande arter fanns längs industrispåret. Här växte harklöver, gullklöver, luddlosta, taklosta, sandvita samt sprödarv *Myosoton aquaticum* (på en gammal upplagsplats för spån intill spåret). Jag fortsatte spåret mot renseriet (där massaveden barkas och flisas). Här uppenbarade sig flera nya sällsamheter. Istället för den vanliga sibiriska björnflokan fanns rariteten vitbjörnfloka *Heracleum sphondylium* ssp. *sphondylium* och här och var fanns vippor av luddtåtel *Holcus lanatus*. I kanten mot ett stort barkupplag växte rödkörvel *Torilis japonica* i stormängd tillsammans med ännu mer sprödarv. I samma dikeskant växte ett bestånd nattljus *Oenothera biennis* som ett gyllene och mer tropiskt framavlat alternativ till vår vanliga rallarros. Här växte också harris *Cytisus scoparius* (sparsamt), palster-nacka, vitfryle, hamnsenap *Sisymbrium altissimum* och enstaka ex av taggsallat *Lactuca serriola*. När jag efter några timmars intensivt inventerande vandrade ut genom porten hade jag en rätt omfångsrik bukett av kollektier i famnen. Antalet arter i rutan hade stigit med 30

arter, varav ca 20 är nya för socknen.

I likhet med flertalet massaindustrier efter Norrlandskusten importerar Norrsundet betydande mängder massaved. Enligt Bosse Nordgren utgör för närvarande ca 15% av råvarubehovet av importved. 1982 till 1991 importerades hela 30% av råvaran. Idag tas nästan all importved in med båt. Medan man 1982-1992 skedde dock det mesta av importen med järnväg. Vilket förklarar de många främmande växterna längs industrispåret. Huvuddelen av veden kommer från Tyskland och någon utsträckning även från Polen. Även Danmark och Irland har levererat massaved till Norrsundet. Däremot tycks ingen import ha skett från Ryssland och Baltikum. Enbart barrved importeras och den levereras så gott som alltid obarkad. Värt att notera är resten av massaveden kommer från STORA:s egna marker, dvs från södra Norrland eller norra Svealand. Därför kan man nog dra slutsatsen att alla de många sydliga inslagen högst sannolikt är utländska och företrädesvis tyska immigranter.

Importen av massaved till våra pappersindustrier ger nya möjligheter för främmande växter att nå vårt land. Det är inte svårt att föreställa sig vad som kan följa med trädstammar vid avverkning och borttransport ur skogen. Om massaveden importeras obarkad finns alla förutsättningar för udda växtfynd vid virkesterminaler och massaindustrierna. En liten motsvarighet till forna tiders barlast måhända. För den som vill göra snabba klipp inom floristiken ser massaindustrin onekligen lovande ut!

Vi är inte ensamma om finnstarr *Carex atherodes* längre!

Jens Hansen vid pennan med Christer Pålsson, Hammerdal i telefonen

Sedan sommaren 1987 när Nadja Niordson hittade finnstarr i Hassela socken i norra Hälsingland har detta varit den enda kända lokalen för arten i Sverige.

Men under sommaren 1993 hittade Christer Pålsson en ny lokal med Finnstarr ca. 15 km väster om Hammerdal i Jämtland. Han beskriver lokalen som en näringsrik sumpskog dominerad av höga gräs, främst finnstarr och brunrör, med inslag av kransrams och torta. Finnstarren är ymnig över en större yta

med flera småförekomster 10-15 m från huvudförekomsten. De flesta strån är sterila, men några blommande strån finns spridd i den livskraftiga populationen.

Lokalen är belägen i skogslandet en bit från en nybruten skogsbilväg.

Här kan det inte vara tala om införsel av frö med någon gammal finnbosättning; Christer tror att finnstarren är spridd till lokalen med fåglar.

(Se även artikel i Rödbläran 2-3/93, s 3-4, reds. anm.)

Ny adress till redaktionen

Den gata Bengt Stridh bor på har bytt namn till Flisavägen (tidigare 6:e Bjurhovdagängen), i övrigt är adressen densamma!

Klipp ur pressen



ARKIVBILD.

Belönade naturvänner. Gefle Dagblad har tidigare skrivit om Olle och Per-Erik Wedins arbete med Bladmyrans naturreservat.

Bröderna får miljöpriset

GÄVLE

Bröderna Olle och Per-Erik Wedin har belönats för sitt arbete med Bladmyrans naturreservat.

De får ett av kommunens miljöstipendier för 1993.

Motiveringen lyder att bröderna har visat stort engage-

mang och kunnande vad det gäller biologisk mångfald och bevarande av värdefull skogsmark.

Olle och Per-Erik Wedin är eldsjälarna bakom Bladmyrans naturreservat, två kilometer öster om Hillesjöstrands fritidsområde.

Området blev reservat efter ett beslut i länsstyrelsen i början av november i år. Bröderna

belönades med 5 000 kronor av Gävle kommun.

Miljönämnden namngav årets miljöstipendiater vid sitt sammanträde i går. Förutom bröderna Wedin belönades Fri-luftsfrämjandets mullskola med 20 000 kronor för sitt 36-års arbete med barn och miljö-frågor.

LILIAN ALMROTH

Vi tar oss friheten att kopiera en artikel ur Svensk Botanisk Tidskrift, häfte 1 1994. Det handlar om dvärglåsbräken, som även är funnen i Gästrikland. Det är på Iggön, där det dock inte setts någon dvärglåsbräken sedan 1976 (enligt Hotade och sällsynta växter i Gävle kommun). Spaning på skogsbilvägar kanske kan vara något!?

Dvärglåsbräken, *Botrychium simplex*, i Dalarna

GUNNAR ERIKSSON och KNUT KÄLLSTRÖM

En excursion den 14 juli 1993 till Grangärde finnmark i södra Dalarna, där Gunnar Eriksson förevisade olika lokaler för låsbräknar *Botrychium* och gentianor *Gentianella*, fick en oväntad krydda i form av en ny växtplats för dvärglåsbräken *Botrychium simplex*. Fyndplatsen är en mindre skogsväg väster om Norhyttan i Grangärde socken, och den är tidigare känd för sin rika förekomst av ängsgentiana *Gentianella amarella*. På fyra meter av den glest bevuxna mittsträngen av vägen, eller stigen, fanns 14 exemplar av dvärglåsbräken i storlek från ca 5 cm med treflikad bladskiva ned till under centimetern med enkla, tunglika bladskivor; det minsta saknade sporbärande del. Av andra kärlväxter på samma plats kan nämnas ormröt *Bistorta vivipara*, vildlin *Linum catharticum*, tätört *Pinguicula vulgaris* och ängsgentiana *Gentianella amarella*. Något hundratal meter från *B. simplex* finns utefter skogsvägen spridda exemplar av låsbräken *B. lunaria*. Utöver dvärglåsbräken kunde vi, trots mycket sökade, på denna lokal inte finna någon av de mera krävande *Botrychium*-arterna.

Fyndplatsen ligger ungefär 215 m över havet. Körvägen har ett bitvis tunt jordskikt på en bädd av kalkslag. En fuktig och frodigt bevuxen slänt

förser tydligen vägvsnittet med så mycket vatten att det antar karaktär av översilningsmark. Med en högre slänt på den ena sidan och en ridå av fullvuxna barrträd på den andra har växtplatsen fullt solljus endast de timmar då solen står högt. Lokalen ligger sålunda på många sätt långt ifrån "sandig betesmark vid havet", så som senare tids svenska lokaler brukar beskrivas. Denna lokal i Grangärde har kanske mer gemensamt med inlandsfyndplatser i Norge (Sundh 1990), på Taberg i Småland (Bjurulf 1950 s 411) och med den mosse vid Enköping, där Evert Plahn fann ett enstaka exemplar av dvärglåsbräken på 1950-talet.

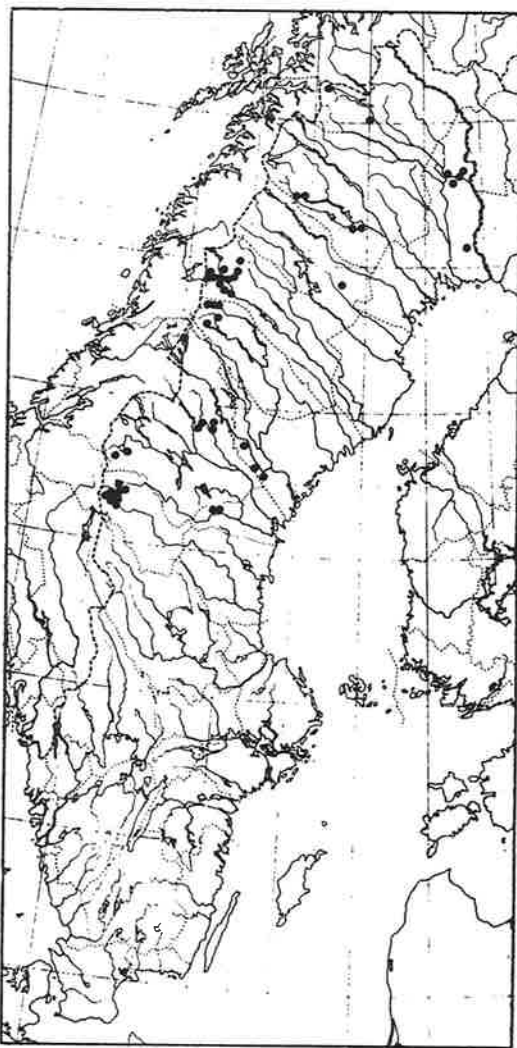
Uppenbarligen är det så, att Dalarna är det enda svenska landskap, där man år 1993 kunde finna sju olika arter av släktet *Botrychium*.

Gunnar Eriksson, Pl 1352 Svind, 190 61 Grillby.
Knut Källström, Artillerigatan 82, 115 30 Stockholm

Citerad litteratur

- Bjurulf, G. 1950: Floran i Månsarps socken med Smålands Taberg. *Bot. Notiser* 1950: 387-414.
Sundh, L. 1990: Floristiska notiser. *Svensk Bot. Tidskr.* 84: 248.

I Svensk Botanisk Tidskrift, häfte 1 1994 finner vi nedanstående karta över den svenska utbredningen för lappnycklar *Dactylorhiza lapponica*. Något överraskande är den funnen så nära oss som i västra Medelpad. Kan det möjligen vara så att lappnycklar även finns i Hälsingland?? "Lokalerna i Norrlands inland utgöres däremot av flacka kalkmyrar på relativt låg nivå. Miljön är emellertid, som i fjällen, botaniskt rik ...".



Känd utbredning av lappnycklar i Sverige. Kartan bygger på egna iakttagelser, uppgifter ur Mascher (1990) och Reinhard (1985) samt rapporter från Olof Rune, Umeå, Rolf Lidberg, Sundsvall, Sture Westerberg, Luleå, Örjan Nilsson, Uppsala och Hans-Göran Karlsson, Halmstad.

Ragundaområdets kärlväxter

CARLJOHAN WIKSTRÖM



Carljohan Wikström
Norra skogsinstitutet
840 73 Bispgården
tel: 0696/30570 (arb)
30774 (hem)

Särtryck ur Ravund 13: 4—142
Ragunda Hembygdsförenings Årsskrift 1991

Medföljer som bilaga till Svensk botanisk tidskrift 88:1, 1994.

Ny upplaga av Svensk Flora

Det är nu 111 år sedan den första upplagan av Krok & Almquists *Svensk Flora* trycktes. Det var år 1883 och början på en lång tradition för flera generationer lärare, studenter och många andra botanikintresserade. Nu är det dags för ännu en upplaga, den tjugosjunde i ordningen.



Sedan den förra upplagan trycktes har det hänt åtskilligt i vår svenska flora. Detta har resulterat i en kraftig omarbetning av boken *Svensk Flora*. För arbetet svarar botanistparet Lena och Bengt Jonsell.

De viktigaste förändringarna är:

- Sveriges flora har utökats med ca 30 arter – nyinvandrade, etablerade kulturväxter och nyligen urskiljda arter.

- Utbredningsuppgifterna har uppdaterats enligt rapporter i landskapsfloror och annan floristisk litteratur.

- Art- och släktsystematik och namngivning har moderniserats enligt de senaste forskningsrönen.

- Drygt hundra nya teckningar av Karl-Gustav Forss har tillkommit – hela blad istället för detaljer, bilder på nya karaktärer och på karaktärer som underlättar artbestämning.

Beställningsfakta

Den nya upplagan av *Svensk Flora* finns i bokhandeln men kan även beställas direkt hos förlaget. Kontakta vår kundtjänst för information! Tel 08-690 93 60, fax 08-690 94 57.

Best nr 634-0606-3. Förlagsnettopris: 262:- (exkl moms och frakt). Rek ca-pris: 590:-.

LIBER UTBILDNING



Inbjudan till botaniskt veckoslut på Alfta-skogarna

Stefan Olander

Eftersom de flesta aktiviteter under sommaren tilldrar sig i Gästrikemarkerna, kommer jag med en lite annorlunda inbjudan.

Är ni intresserade att tillbringa en helg hemma hos mig på Alfta-skogarna och titta lite på de små smultronställen som finns där? Ja, då är ni välkomna.

Det går bra att tälta eller ta med husvagn. Var och en sköter sin mat och logi i fält. Ni kan komma redan fredag

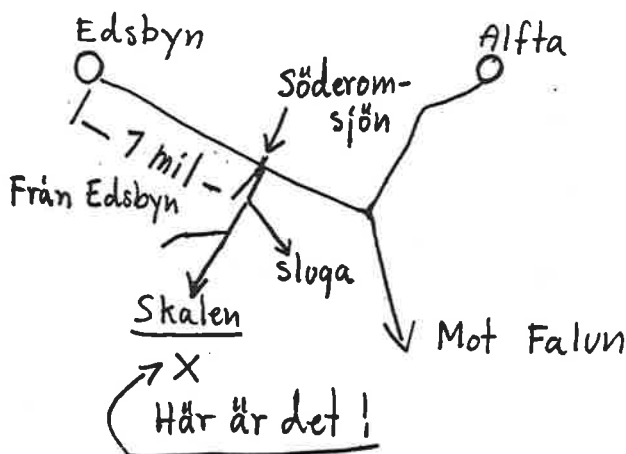
kväll eller lördag morgon.

Lördagen den 2 juli startar vi rundturen på Alfta-skogarna. Bland annat besöker vi naturskog, slåtteräng (smörbollar och luddhavre), rikkärr (småsilesbår och björnbrodd) och extremrikkärr (tagelstarr, brudsporre, axag, smalfräken och trådfräken). För övrigt ges det tillfälle att titta på mina marker. Programmet för söndagen bestäms då, flera olika förslag finns. Ni får välja!

Tid: 2-3 juli (kl. 10.00 lördag senast)

Plats: Hemma vid mitt föräldrahem (se karta nedan).

Anmälan: Senast en vecka i förväg, så jag vet om det blir några som kommer, tel. 0278-155 31.



Forskningsresa i naturvårdens utmarker

Anders Delin

Program för resa i gränstrakterna mellan Hälsingland, Dalarna och Härjedalen 5-7 aug 1994, till naturvårdssegrar och naturvårdsproblem. Årets resa upprepar förra årets mönster men leder till platser, som endast till en liten del är desamma som besöktes 1993.

Efter forskningsresan stannar de som har lust och möjlighet för att under tiden 8-10 augusti fördjupa sig i flora och fauna i några värdefulla skogsområden i dessa trakter, med syftet att skaffa fram underlag för bevarandearbete.

Anmälningssavgift. 150:- per person betalas till Anders Delin, pg 499906-6. Inga andra avgifter tas ut. Deltagarna betalar själva transport, logi och mat.

Transport med egna bilar (samåkning så långt möjligt) eller med minibuss. För samordning av transporten till och från Hälsingland svarar Eva-Kristina Portén, Pilfinksvägen 3, 18351 Täby, 08-7565208 .

Mat. Gemensam middag på Fågelsjö Kursgård fredag kväll 5 aug och i Ängersjö lördag kväll 6 aug. Prisklass 50-70 kr. Övriga måltider svarar deltagarna själva för. De kommer att intagas i fält eller på enkla övernattningsställen. Resan går genom områden, som är fattiga på butiker, varför det är lämpligt att proviantera för hela resan redan på fredagen, i Edsbyn.

Övernattning. Natten mellan fredag och lördag övernattar vi i stugor i Fågelsjö, natten mellan lördag och söndag i privathem eller stugor i Ängersjö. I Fågelsjö har stugorna rum med fyra bäddar. Priset ligger på c:a 50:- per person och natt om man är fyra i ett rum, c:a 75:- om man är två. I Ängersjö finns ingen affärsmässig rumsuthyrning, utan vi betalar enligt överenskommelse med våra värdfolk. Var vänlig meddela Dina önskemål om hur många Du vill dela rum med och samordna gärna genom kontakt med Eva-Kristina. Den som vill tälta kan lätt finna tältplats.

Kartor. 15FSV, 15FNV, 163B, 16FSV, 16FNV (och 16FSO).

Resrutt och ungefärliga tider.

Fredag 5 augusti

- 0730 Start från Norrtull i Stockholm.
- 1115 Samling vid Edsbyhallen, Långgatan i Edsbyn. Proviantering.
- 1230-1430 Hylströmmen i Voxnan, Rubinkoordinater 15F4E1431. Efter fyra års tidvis skarp motsättning mellan utbyggnads- och bevarandebestånden fick detta vattenfall den 26 nov 1986 skydd mot utbyggnad genom naturresurslagen. Efter ytterligare många år av naturvårdsarbete fick även resten av Voxnan (12 mil älv uppströms Edsbyn) skydd enl. NRL den 24 mars 1993. Matrast vid fallet.
- 1530-1730 Rikkärr söder om Bygget (16F0A0-3-), bland de artrikaste som finns i Hälsingland och inte f.n. hotade av skogliga ingrepp. Guckusko, tvåblad, tagelstarr, smal- och trådfräken, myrull, majviva. Hot: ev framtida dikning för höjning av virkesproduktionen. Lokal värd: Torbjörn Eliasson
- 1900 Middag i Fågelsjö kursgård. Övernattning.

Lördag 6 augusti

- 0700 Frukost.
- 0800-1100 Börningsberget I (15E9H3611), domänreservat omfattande 14 ha visserligen genomhuggen, men ändå urskogsliknande skog. Mängden torrakar och lågor av tall är mindre än i urskog, men död ved av gran finns i oerhörd mängd i de grandominerade delarna av skogen, som står på en genomsläppt mark mellan gölar och har mycket hög bonitet. Ett av våra finaste områden för vedlevande svampar, speciellt på gran. Matsäckslunch i fält, vid skogsbruksmuseet, som ligger intill reservatet.
- 1200-1700 Gammelskog kring Olåsbäcken, Lillhärdal (16E0F2044). Björnland, gammal tallskog, som har huggits endast en gång, för 100 år sedan, och gammal granskog med källor och med inslag av björk, asp och sälg. Stort antal hotade svamparter och åtskilliga sällsynta kärlväxter. Vi kommer att söka igenom andra delar av detta fina skogsområde än de som besöktes 1993. Markägare: Stora AB. Hotas av avverkning på samma vis som alla skogar av denna karaktär i Norrland, om vi inte i tid får en rimlig andel av dem avsatta som reservat. Lokal värd: Kurt Ellström, pensionerad länsjaktvårdare i X län.
- 1900 Middag i Ängersjö. Besök i Ängersjö skogsmuseum. Övernattning. Lokal värd: Folke Pålsson, Ängersjö, 84090 Ytterhogdal.

Söndag 7 augusti

- 0800-1100 Haberget (16F6B2313). Brant ost- och nordsluttning med gammal granskog med inslag av sälj och asp. Många hotarter bland lavar och svampar. Till och med långskägg finns här kvar i liten mängd. Skogen ägs av Korsnäs, som har lovat diskutera framtida skydd.
- 1200-1400 Aborrstupet (16F6A2340). Torrlagt vattenfall i Ljusnan (Krokströmmens kraftverk, byggt 1947-53). Lokal värd: Harry Nylén, huvudansvarig för arbetet med bevarandet av Mellanljusnan.
- 1500-1700 Ängerån vid Brygghuset och Strömbacken (16F4D0546 - 16F4E0304). Vi kommer att besöka en annan del av ån än den som besöktes 1993. Ån utnyttjades tidigare som flottled, men är f.ö. opåverkad. Den har inom denna sträcka många vackra forsar och fall. Fallrättsägarna, huvudsakligen Korsnäs AB har planer på utbyggnad, samtidigt som Ljusdals kommuns kommunekolog Jan Hedman arbetar med en plan för inrättande av naturvårdsområde, för vilket han tror att det finns majoritet i kommunfullmäktige.

Ledare:

Anders Delin, Lundnäs 3279, 82010 Arbrå, 0278-40057, 40959 (tel+fax)

Kurt Ellström, Tosätter, 82067 Enånger, 0651-50362

Torbjörn Eliasson, Grubbyn, 82050 Los, 0657-10043

Harry Nylén, Hyttebo, 82041 Färila, 0651-20571

Inventerardagarna 8-10 augusti

Tillsammans med medlemmar i Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län besöker vi några på förhand utvalda men tämligen lite inventerade skogar med stora naturvärden, belägna i de trakter, genom vilka forskningsresan har gått. Vid dessa inventerardagar räknar vi med deltagande framför allt av personer med viss erfarenhet av inventering av mossor, lavar, svampar, insekter, mollusker eller någon annan organismgrupp med arter som hör hemma i urskogslänkande miljöer. Det är tänkt att arbetet dessa dagar ska resultera i artlistor och beskrivningar av naturvärden, som kan vara underlag för Naturskyddsföreningens och myndigheternas bevarandearbete.

Logi och kost under dessa dagar kommer att ordnas efter att vi har sett hur många som tänker delta. Planeringen kommer att äga rum genom personliga kontakter med deltagarna.

Slätter på Rigberg i Hassela

Anders Delin

Som föregående år arrangeras slätter på reservatet för fältgentiana vid Rigberg, nära Norrbäck i Hassela. Reservatet är ett hektar av MoDo:s mark, som GÄBS arrenderar för vård av den fina ängsfloran i en f.d. betad backe nära den nedlagda gården. Ove Åkerström fann lokalen och dess enormt rika bestånd av fältgentiana och lite mindre mängder av brudsporre och låsbräken. Andra intressanta arter där är fjällgröe och norsknoppa.

Förra året träffades överenskommelse med Nordanstigs Naturskyddsförening

om att genomföra skötseln i samarbete med GÄBS och NOLA-bidrag söktes för verksamheten.

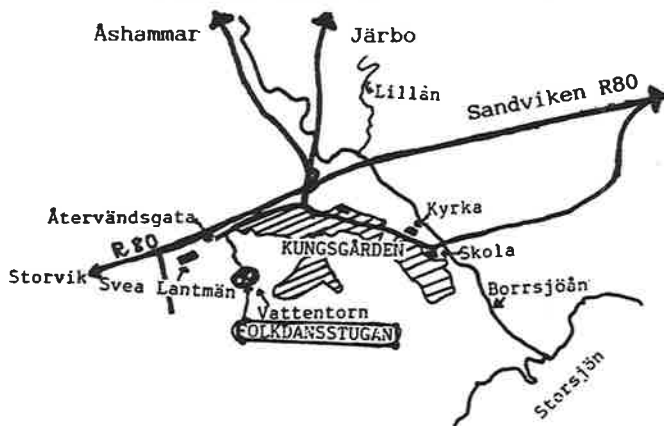
Från början hotades lokalen av igenväxning med planterad gran. Dessa har glesats ut och nu är det gräs och höga örter som hotar ängsfloran. Den slätter som påbörjades förra året behöver alltså fortsätta och utvidgas.

Kom med lie, räfsa, busksax, eller annat för sådan verksamhet lämpligt redskap till Norrbäck den 20-21 augusti. Skyltar visar vägen till Rigberg.



Kalendarium för Gästrikland

- Tisdag 3 maj** **Exkursion till Grinduga.**
Samling vid Strömbadet kl. 1800. Tema: Biotoper och markanvändning i odlingslandskapet. Ledare Peter Ståhl.
- Tisdag 17 maj** **Inventering i floraruta 13H5E.**
13H5E ligger i sydöstra delen av Gävle. Samling vid Strömbadet kl. 1800. Ledare Owe Lennström.
- Tisdag 31 maj** **Inventering i floraruta 13H5E.**
Fortsatt inventering. Samling vid Strömbadet kl 1800. Ledare Gunnar Nilsson.
- Tisdag 7 juni** **Exkursion till Vibyberget.**
Med hembygdsföreningen i Hamrånge. Samling vid Hembygdsgården i Bergby 1800. Ledare Peter Ståhl.
- 18-19 juni** **Upptaktsmöte till inventerarmötet i juli.**
Florainventering. Samling kl. 0900 vid Ovensjö kyrka i Kungsgården. Övernattning kan ordnas för eventuella långväga gäster. Anmälan och upplysningar: Gullan Andersson, 026/290542
- 16-20 juli** **Inventerarmöte i trakterna kring Kungsgården - Storvik.**
Samling lördag 16/7 0900 vid Folkdanskstugan i Kungsgården (se skiss nedan!) Enkel förläggning kan ordnas. Du kan delta enstaka eller alla dagarna. Meddela dina planer vid anmälan, som bör göras senast 1/7 till Gullan Andersson, 026/290542 Du får sedan ytterligare upplysningar. Ledare Peter Ståhl.



- Lördag 30 juli** **Slätter på Römaren.**
Upplysningar Gunnar Nilsson, 026/124631.
- 23-24 juli** **Slätter på Hade strandäng.**
Upplysningar Peter Ståhl, 026/187278.
- Söndag 14 aug.** **Inventering i floraruta 13H5E.**
Samling vid Strömbadet kl 0900. Ledare Mats Hindström.

Kalendarium för Hälsingland

Programpunkterna från Ljusdalstrakten är ur Naturskyddsföreningens program.

- 7-8 maj** **Naturskyddsföreningens länsstämma i Fågelsjö.**
Bland annat föredrag om skog och lavar av Janolof Hermansson, exkursion i Hamra nationalpark och visning av bombmurklor vid Mellanljusnan. Information Maj Johansson 0651/930 21 eller Margareta Fern 0651/222 18.
- 14 maj** **Städdag på Remman.**
Vi hjälps åt att städa upp så att den senare slättern går smidigt. Tag med krattor (både löv- och järnkrattor behövs). Samåkning från Domusparkeringen i Ljusdal kl. 09.00. Information Maj Johansson, 0651/930 21 eller Sven-Erik Färlin, 0651/260 42.
- 11 juni** **Ringlavlokal Gröntjärn.**
Vi besöker en av de få ringlavslokaler som finns i Ljusdals kommun. Sedan upplever vi Gladbäcken och Gröntjärn. Samåkning från Domusparkeringen i Ljusdal kl. 09.00, vi beräknar att vara hemma vid 16-tiden. Guider Kenneth Olsson, 0651/126 87, och Maj Johansson, 0651/930 21.
- 2-3 juli** **Veckoslut på Alfta-skogarna.**
Se s. 38. Information Stefan Olander, 0278/155 31.
- 9-12 juli** **Runde.**
Runde är Norges sydligaste fågelberg, en 6,4 km² stor ö i Atlanten, utanför Ålesund, drygt 80 mil från Ljusdal. Resan tar preliminärt 4 dagar, med gemensam avfärd från Ljusdal. Runde har upppåt 300 m höga lodräta väggar (högsta punkt 331 möh), med hundratusentals

häckande fåglar. Vi får se lunnefågel, tretåig mås, havssula, storlabb, toppskarv och mycket mer. Floran är intressant med en blandning av fjäll- och låglandsväxter, gynnade av Golfströmmen, fukt och fåglarnas gödsling. Vi räknar med att även göra en båttur runt ön. Ledare Bengt Stridh, 021/84 23 07 eller 0651/910 38. Anmälan helst före 15 juni till Tony Persson, 0651/110 11.

23 juli

Försåtter Remman.

Du som inte kan vara med på såtterhelgen i augusti, kan göra en insats denna dag istället. Vi såtter mjölkört och hallonbuskar. Tag med liar och räfsor. Samåkning från Domusparkeringen i Ljusdal kl. 08.00. Information Maj Johansson, 0651/930 21.

5-7 augusti

Forskningsresa i naturvårdens utmarker.

Se s. 39. Information Anders Delin, 0278/400 57 eller 409 59.

6-7 augusti

Slåtter Remman.

Årets stora aktivitet! För samåkning samlas slåtterfolk, bägge dagarna, på Domusparkeringen i Ljusdal kl. 07.00. Vi bjuder på dricka och kaffe. Information Maj Johansson, 0651/930 21 eller Sven-Erik Färlin, 0651/260 42.

8-10 augusti

Inventerardagar.

Information Anders Delin, 0278/400 57 eller 409 59.

20-21 aug.

Slåtter Rigberg.

Se s. 42. Information Nordanstigs Naturskyddsförening.

Övrigt

8-11 juli

Inventering i Jämtland.

Inom Bräcke kommun. Anmälningstiden utgår 16 juni. Information Nils Dahlberg 063/11 08 21, Håkan Blomquist 0693/910 70 eller Carl-Olof Wetterhall 063/12 01 52.

15-24 juli

Inventeringsläger i Norrbotten.

Information Lennart Stenberg 08/645 34 56 eller 08/743 58 08 (arb), Nils Dahlbäck 0911/404 41 eller Valborg Autio 0922/121 65.

21-24 juli Lien och slätterängen.

En kurs i lievård och ängsskötsel - med praktiska övningar i slipning, lieslätter och hamling. På några av Västergötlands rikaste ängar. Anmälan senast 15 maj till Ewald Johnsson, 0322/531 39.

24-29 juli Botanikdagarna 1994 kring Torne träsk.

29 juli - Inventeringsläger i Norrbotten.

10 aug. Information Lennart Stenberg 08/645 34 56 eller 08/743 58 08 (arb),
Nils Dahlbäck 0911/404 41 eller Valborg Autio 0922/121 65.

31 juli - Inventeringsvecka i Byske sn.

6 aug Längst i nordost i Västerbotten, vid havet. Länets sämst kända socken. Information Stefan Ericsson 090/12 14 75.

Highland Field Studies

Mosses and Liverworts

Botany in Morvern

Mountain Flowers

Wildflowers of Tayside

Beekeeping

Bryophytes

Natural History Painting

& Photography

Autumn in Tayside

Dunkeld, Perthshire

Ardtornish, Argyll

Dunkeld, Perthshire

Dunkeld, Perthshire

Dunkeld, Perthshire

Dunkeld, Perthshire

Ardtornish, Argyll

Dunkeld, Perthshire

April 22 - 25

May 28 - June 4

July 2 - 9

July 16 - 23

Aug 5 - 7

Aug 20 - 27

Sept 14 - 21

Oct 8 - 15

Informal relaxed courses for both beginners and those with some experience, in some of the most beautiful parts of Scotland, with expert guidance and tuition.

Further details of these and the full programme available (s.a.e. please) from:

Brian S. Brookes MBE MSc, Highland Field Studies, Borelick, Trochry,

Dunkeld, Perthshire, PH8 0BX.

Telephone: Trochry (0350) 723222.

Information on a self-catering cottage on the Isle of Skye, and B+B near Dunkeld, also available from the above address.

Råd till författare i VÄX

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

🍏 *Manus på diskett* är en sann njutning för redaktionen, eftersom vi då slipper skriva om manuset. Disketten skickar du till Bengt Stridh, Flisavägen 36, 1 tr, 723 53 Västerås. **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, för inskrivning till dator.

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

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

*Manusstopp**

31 augusti 1994

**Manusstopp, ett förtydligande*

Datomet för manusstopp innebär att manus skall vara redaktionen **tillhanda** då och inte att det är först då man får börja sända in manus.

Med vänlig hälsning

Redaktionen

Innehåll

- 3 GÄBS årsmöte 1994. *Bengt Stridh.*
- 6 Verksamhetsberättelse för 1993.
- 8 Det fortsatta arbetet med Hälsinglands Flora. *Anders Delin.*
- 10 Ekonomisk redovisning 1993.
- 11 Varglav *Letharia vulpina* i Järvsö. *Carina och Jens Hansen.*
- 12 Viby kulle 66 år efter Ahlner. *Anders Delin.*
- 14 Behöver du utställningsskärmar?
- 15 Ny fridlysning av växter i länet. *Jens Hansen.*
- 15 Vad skall vi göra med utställningen om Hälsinglands flora?
- 16 Rosenpilört på Iggön på samma lokal i 100 år. *Gunnar Nilsson.*
- 18 Utbredningskartor.
- 21 Sten Ahlners Iggölokaler. *Gunnar Nilsson.*
- 27 Vem har sett en fröplanta av asp? *Anders Delin.*
- 30 Snabba klipp på massafabriken. *Peter Ståhl.*
- 32 Vi är inte ensamma om finnstarr *Carex atherodes* längre! *Jens Hansen.*
- 32 Ny adress till redaktionen.
- 33 Klipp ur pressen.
- 38 Inbjudan till botaniskt veckoslut på Alfta-skogarna. *Stefan Olander.*
- 39 Forskningsresa i naturvårdens utmarker. *Anders Delin.*
- 41 Inventerardagar 8-10 augusti.
- 42 Slätter på Rigberg i Hassela. *Anders Delin.*
- 43 Kalendarium för Gästrikland.
- 44 Kalendarium för Hälsingland.
- 45 Övrigt.