

Växter



I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



Ryl
Chimaphila umbellata

Nr 3
1996
Årg. 14

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 1996 är 85 kr för dig som inte är medlem i SBF. 10 kr av denna avgift går till medlemskap i SBF. Om du redan är medlem i SBF, genom prenumeration på Svensk Botanisk Tidskrift (SBT), är årsavgiften 75 kr. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

Prenumeration på SBT beställs genom Britt Snogerup, Botaniska museet, Ö. Vallgatan 18, 223 61 Lund, postgiro 446 50 72 - 9. SBT utkommer sex gånger årligen och omfattar ca 420 sidor. Prenumerationsavgiften för 1996 är 265 kr.

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

Bengt Stridh, Uddstigen 4, 725 91 Västerås, 021/522 58 (även fax), best@secrec.abb.se

Gunnar Nilsson, Brunngatan 78, 802 51 Gävle, 026/65 36 01

Birgitta Hellström, Ringvägen 35, 818 41 Forsbacka, 026/359 60

Barbro Risberg, Hagmarksgatan 44, 813 33 Hofors, 0290/277 81

GÄBS styrelse 1996

Ordförande	Anders Delin	Kulgatan 40	810 28 Järbo	0290/708 21
			telefonsvarare och fax:	0290/700 87
Vice ordf.	Peter Ståhl	Majvägen 30	803 33 Gävle	026/18 72 78
Sekreterare	Elisabeth Hermansson	Myra 2276	820 40 Järvsö	0651/470 06
Kassör	Bo Norell	Tredje Tvärg. 24A	802 84 Gävle	026/10 86 46
	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	026/29 02 11
suppleant	Birgitta Hellström	adress enligt ovan		

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, Gunnar Nilsson som handhavare av florarutor och Birgitta Hellström som rapportmottagare för hotade arter.

GÄBS har 205 medlemmar varav 12 familjemedlemmar (1996-09-01).

GÄBS höstmöte 13 oktober

Missa inte GÄBS höstmys under det traditionella höstmötet! Det hålls i år i Gävle där vi träffas hemma hos Peter Ståhl, Majvägen 30, Gävle, **söndagen den 13 oktober kl. 10.00.**

Höstmötet är ett utmärkt tillfälle att träffas och diskutera sommarens fynd, att få hjälp med knepiga arter, att se andras och visa egna herbariebelägg och bilder. Det är ett utmärkt sätt att tillbringa en höstsöndag! Övningarna börjar vid tiotiden och avslutas vid 17-tiden. Avbrott görs för fika och lunch.

Som vanligt räknar vi med att Peters hus är fullt med gästrikar och hälsingar.

**Reservera söndag den 13/10
för GÄBS höstmöte!**

Gunnar Eriksson i vårt minne

Peter Ståhl

Gävlebotanisten och Hästbosonen Gunnar Eriksson är död. Han föddes alltså i den lilla Valbobynd Hästbo (2 mil söder om Gävle) för 78 år sen och blev i hög grad bygden trogen. Visserligen flyttade familjen i slutet av 1960-talet till Källö i Bomhus, men somrarna tillbringade han vid sin hustrus föräldrahem Hästmyren, ett stenkast från barndomsbyn.

Gunnar var uppvuxen i ett småbrukarhem och han började sitt förvärv med skogsarbete på gården och jobbade sedan som skogsarbetare på Korsnäs förvaltning i Grinduga. Han bosatte sig också med familjen en tid i skogs-

arbetarbyn Grinduga. Mot slutet av 1960-talet fick han problem med ischias och övergick till ett fysiskt mindre krävande arbete i Korsnäsfabriken.

Gunnar Eriksson bar med sig ett stort naturintresse livet ut och blev med åren en mycket skicklig botanist. Han var kanske framförallt aktiv under 60, 70 och början av 1980-talet då den botaniska aktiviteten i Gävletrakten var ganska låg. Under denna tid var det framför allt Enar Lindberg som samlade in uppgifter om Gästriklands flora. Sten Ahlner arbetade på sitt håll med Iggöns flora. I Enar Lindbergs kärlväxtförteckning anno 1979 står

signaturen GE för en inte obetydlig del av de moderna fynden.

När projektet med hotade och sällsynta växter i Gävletrakten startade 1983 anslöt sig Gunnar genast till gruppen av intresserade. Han hade kunskaper om växtlokaler och fynd i Gävletrakten som ingen av oss andra besatt. På det viset blev Gunnar en viktig länk till föregående generationers botaniska landvinningar. Trots Gunnars behagfullt lugna sätt kunde man ana en stor entusiasm och glädje över att Gävletrakts flora åter var på modet. Han var också med på alla exkursioner och möten i början av projektet. Tyvärr blev hans hälsa efter några år begränsande för hans medverkan. Under de senaste 10 åren levde han därför ganska tillbakadraget, men fortsatte att rapportera fynd från Hästbotrakten till Gästrikflora-projektet. För ganska precis ett år sedan damp ett fynd av en märklig senblommande gentiana ned i min brevlåda. Några dagar senare träffades vi vid Hästmuren för att studera fyndet som så småningom visade sig vara **fältgentiana**.

Några smakprov på de fynd Gunnar

Eriksson gjorde är väl på sin plats. Till de finaste hör **grusviva** från Ytterhamnäs som fortfarande finns kvar på denna nu enda Gästrikelokal. Nyfynd för landskapet var **backskafting** i Långbro och Grinduga, **tulkört** från Granskär (aldrig återfunnen) samt **luden johannesört** vid Långhäll. En massförekomst av **granbräken** vid Björsjön får utgöra ytterligare ett exempel. De flesta av de ca 150 artuppgifter som refereras i Gästriklands kärlväxter är från Bomhustrakten och Grindugatrakten. Bara ett enda fynd är rapporterat utanför Valbo socken och Gävle stad.

Det i särklass märkligaste fyndet gjorde han dock i sin hemby Hästbo 1987 då han upptäckte **ängsklint** *Centaurea phrygia* på två lokaler. Bland annat på brodern Evert Erikssons ägor.

Visst hade det varit varit både Gunnar och oss förunnat om han kunde ha varit mer aktiv under inventeringen av Gästriklands flora under sina sista levnadsår. Kanske mest för det goda sällskapet och för att alla upptäckter blir så mycket mer värda när man delar dem med likasinnade.

NY adress

Anders Delin och Lotta Skogh

Kulgatan 40

810 28 Järbo

0290/708 21

telefonsvarare och fax: 0290/700 87

1 januari 1997

Manusstop

Bangårdsfloran vid Järnvägsmuséet

Bo Norell

Markområdet kring Järnvägsmuséet, beläget vid gamla lokstallarna vid södra infarten till Gävle, är torrt och kalkpåverkat med inslag av jord med hög kolhalt. Järnvägens framdragningsbanan har här banat väg för många intressanta växter. Området måste ha haft sin finaste blomstringstid mellan 1850- och 1950-talen men här finns fortfarande en intressant restflora. Floran i området inventerades 1995 på uppdrag av SJ. Vid inventeringen har bland annat följande arter hittats.

Backskärvfrö *Thlaspi alpestre*, är en sentida invandrare i Sverige från Central-europas bergstrakter, första fyndet i Norrköpingstrakten 1842. Till Gävle kom backskärvfrö först på 1900-talet. Den är nu mycket vanlig och en av de allra tidigaste vårblommorna och växer på solöppna backar och vägkanter.

Backsmörblomma *Ranunculus poly-anthemos*, är ovanlig och förekommer i de kalkrika trakterna närmast kusten i sydöstra Gästrikland. Den liknar en vanlig smörblomma men har mycket flikiga blad och ses på försommaren i gräsängen vid parkeringens östra sida tillsammans med klasefibbla.

Bankrassing *Lepidium densiflorum*, har spritt sig norrut längs järnvägen. Den påträffas sällsynt på blottad grusig-sandig mark vid gamla bangårdar, vägkanter och hamnar. Den är liten och oansenlig med en månggrenig stjälk med vissnande, parflikiga blad. Blommorna är små och

frukterna runda-eliptiska, platta skidor.

Brudbröd *Filipendula vulgaris*, är tämligen sällsynt. Den liknar ett litet älggräs och växer på torrängar där man kan se den i maj-juli. Den lär förr i tiden ha använts för att ge smak åt maträtter vid festligare tillfällen. Man använde de köttiga rotnödlarna som insamlades på hösten.

Fingerört *Potentilla*, är ett släkte som trivs i bangårdsmiljö. På museiområdet finns sex arter. Blodrot *Potentilla erecta*, Femfingerört *P. argentea* och revfingerört *P. reptans* är tämligen vanliga. Ovanligare är finsk fingerört *P. intermedia*, tysk fingerört *P. thuringiaca* och vårfingerört *P. crantzii*.

Tysk fingerört kom till Sverige från Östeuropa tämligen sent, första fyndet i Sverige gjordes vid järnvägen i Ockelbo 1884. Den har en hårig stam och sjufingrade rosettblad och liksom alla fingerörter gula blommor.

Fältkrassing *Lepidium campestre*, påträffas på sandiga-grusiga kulturmarker såsom banvallar, åkerkanter och strandvallar. Det är en 2-4 dm hög, styv och kort gråluden ört som grenar sig kandelaberlikt med ett antal täta blomställningar. Bladen är stjälskomfattande och sitter tätt. Blommorna är små och vita och slår ut i juni-juli. Skida skedformad. Den kvävs i slutna vegetation och uppträder bara i små populationer. Då ståndorterna är instabila krävs ständig nyetablering för att arten

skall fortleva. I likhet med toppjungfrulin är fältkrassing rödlistad (kategori hänsynskrävande)

Fältveronika *Veronica arvensis*, är en liten, 1-årig, vårblostande ört med mycket små blåvita blommor. Den är tämligen vanlig på öppna, torra sandmarker.

Gråådra *Alyssum alyssoides*, spred sig i Sverige under 1800-talet med importerat gräs- och klöverfrö som insåddes i gräsmarker och järnvägsvallar. Denna lilla växt, som är helt ljus grågul och har små gula blommor, kan man se i juni på några ställen i närheten av museet. Detta är nordgräns för denna 1-åriga ört.

Gullviva *Primula veris*, har tagits med då "hon är symbolen för det nordiska årets färgaste tid", som en diktare sagt. I lövskogslunden öster om parkeringsplatsen finns några små lokaler där man kan se gullvivan i maj-juni.

Klasefibbla *Crepis praemorsa*, som är mindre allmän i södra Gästrikland. Den har blekgula blommor i en klase på bladlös stjälk och är en sydlig hagmarksart.

Två av våra sydliga vildhavrearter, ängshavre och knylhavre finns inom museiområdet. **Knulhavre** *Arrhenatherum elatius*, är mer vanlig i öppna, torra kulturmarker.

Mandelblom *Saxifraga granulata*, har sitt namn efter de mandelliknande groddknopparna vid stjälkbasen. Det är en typisk torrbacksväxt och är sällsynt i våra trakter. Den har huvudsakligen en mellaneuropeisk utbredning.

Mjölkkört - Rallarros *Epilobium angustifolium*. Namnet mjölkkört syftar på bladens förmåga att öka kornas mjölkgivning. Arten är allmän på solöppna och tämligen torra platser som den snabbt

koloniserar vid markförändring. Namnet rallarros fick den då den snabbt spred sig norrut med spårdragningen och bildade färggranna massvegetationer. Även vita rallarrosor förekommer.

Småsporre *Chaenorhinum minus*, är en karaktärsart för området. Den är en liten avlägsen släkting till gulsporre, som också förekommer i området. Blomman är liten och violett med gul vit läpp. Överallt där blottat grus finns hittar man småsporrer. Förutom i järnvägsområden är arten sällsynt.

Strimsporre *Linaria repens*, som blommor i juli - augusti på den torra, sandiga bangårdsmarken. Den har ljusblekblå blommor med mörka strimor och en liten sporre, sittande gles klase. Arten förekommer i denna del av landet nästan enbart på banvallar. Den finns inte inom museiområdet men väl vid Gävle station.

Säfferot *Seseli libanotis*, kan man se i juli-augusti. Sällsynt i Gästrikland.

Tjärblomster *Lychnis viscaria*. Denna röda färgklick i bangårdsområdet är en röd nejlikväxt med klibbig stjälk, (tjärliknande, där oftast insekter fastnar). Man kan se den under försommaren efter det ena stallspåret i en sandig, solöppen slänt.

Toppjungfrulin *Polygala comosa*, befinner sig här vid sin nordgräns. Arten har i Europa en östlig kontinental utbredning. Den gynnas här av områdets solöppna, torra banvallar där den finns i ett lokstallspår och efter ett stickspår till ett fabriksområde. *Comosa* syftar på de enskilda blommornas stöblad som är tillspetsade och betydligt längre än blomknopparna, vilket får den ej helt utslagna blomklasen att se tofslik ut.

Toppjungfrulinet är idag så ovanlig att den tagits upp på den svenska "rödlistan" över arter som är hotade eller minskande. Arten har minskat starkt och försvunnit från flera landskap.

Vit sötväppling *Melilotus albus*, kallades förr för honungsklöver, då den producerar rikligt med nektar. Via olika samfärdsmedel är den på spridning norrut i Sverige. Inom bangårdsområdet är den en karaktärsväxt. Den är långsmal med

klöverlika blad och vita, axliknande blomklasar i stjälk toppen och grenspetsarna.

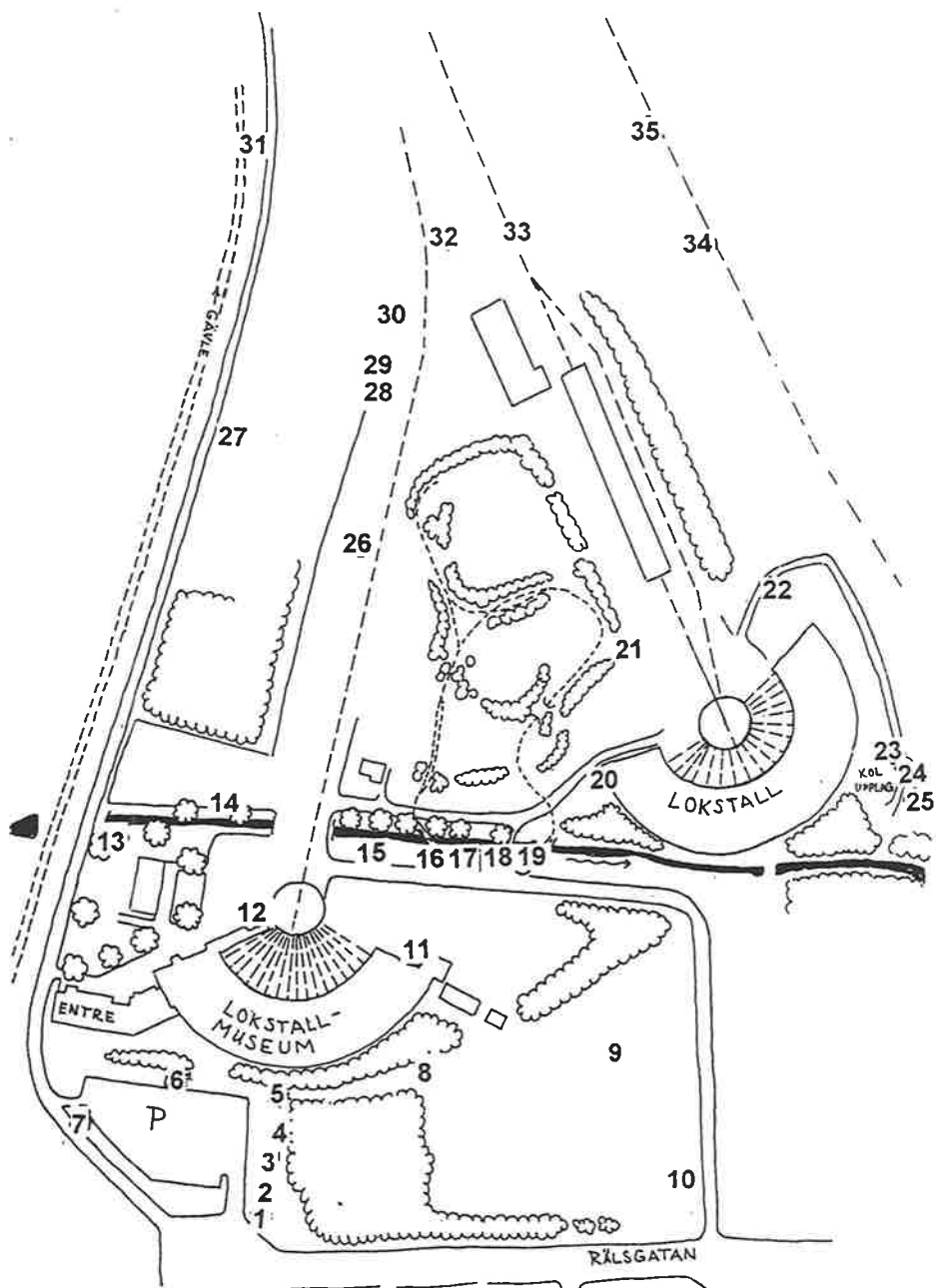
Ängshavre *Arrhenatherum pratense*, är ett relativt sällsynt gräs som påträffas i torra, kalkrika marker, s.k. ängshavre-torrängar, där ofta andra arter är rariteter.

Detta var ett axplock av de intressantaste arterna runt bangårdsområdet. Vad man kan tänkas hitta ytterligare är en typisk järnvägsart.

Några av arterna på järnvägsområdets område

Siffrorna hänvisar till nummer på kartan

- | | |
|--|--|
| 1 Klasefibbla <i>Crepis praemorsa</i> | 18 Vårförgätmigej <i>Myosotis stricta</i> |
| 2 Spetshagtorn <i>Crataegus calycina</i> | 19 Fältkrassing <i>Lepidium campestre</i> |
| 3 Backsmörbl. <i>Ranunculus polyanthemus</i> | 20 Kungsljus <i>Verbascum thapsus</i> |
| 4 Snårstarr <i>Carex muricata</i> | 21 Mandelblomma <i>Saxifraga granulata</i> |
| 5 Gullviva <i>Primula veris</i> | 22 Bankrassing <i>Lepidium densiflorum</i> |
| 6 Brudbröd <i>Filipendula vulgaris</i> | 23 Grått saltgräs <i>Puccinella distans</i> |
| 6 Getrams <i>Polygonatum odoratum</i> | 24 Bankrassing <i>Lepidium densiflorum</i> |
| 6 Svartkämpar <i>Plantago lanceolata</i> | 25 Palsternacka <i>Pastinaca sativa</i> |
| 7 Skatnäva <i>Erodium cicutarium</i> | 26 Vårarv <i>Cerastium semidecandrium</i> |
| 8 Gullviva <i>Primula veris</i> | 27 Vildtimotej <i>Phleum pratense ssp bertolinii</i> |
| 9 Svartkämpar <i>Plantago lanceolata</i> | 28 Tjärblomster <i>Lychnis viscaria</i> |
| 10 Väddkling <i>Centaurea scabiosa</i> | 29 Vårfingerört <i>Potentilla crantzii</i> |
| 11 Vitbläsa <i>Silene alba</i> | 30 Safferot <i>Seseli libanotis</i> |
| 12 Bankrassing <i>Lepidium densiflorum</i> | 31 Gråddådra <i>Alyssum alyssoides</i> |
| 13 Fältarv <i>Cerastium arvense</i> | 32 Fältkrassing <i>Lepidium campestre</i> |
| 14 Knylhavre <i>Arrhenatherum elatius</i> | 33 Toppjungfrulin <i>Polygala comosa</i> |
| 14 Strandgyllen <i>Barbarea stricta</i> | 34 Tjärblomster <i>Lychnis viscaria</i> |
| 15 Duvvicker <i>Vicia hirsuta</i> | 35 Toppjungfrulin <i>Polygala comosa</i> |
| 16 Fältveronika <i>Veronica arvensis</i> | |
| 17 Lundtrav <i>Arabis hirsuta</i> | |



Fynd i Söderhamnstrakten

Åke Ågren

Pär Hedwall har gjort ett trevligt fynd av **brudsporre** i Trönö. Den växer här i ett 60-tal exemplar i ett myrdrag mellan två större sluttningsmyrar, öster om Långbrosbodarna, nära gränsen till Hudiksvalls kommun. En liten bäck rinner genom området. Här finns också i närheten olika typer av **ängsnycklar**, **sumpnycklar**, **gräsull**, **dytåg** och **björnbrodd** (östligaste fyndet i Hälsingland?). Tidigare fynd i modern tid av brudsporre är i Berge, Norralla, endast ett exemplar. Det finns ju gamla rapporter från bland annat Myssje och Norrfjärd, där det troligen fanns i ängsbeten

En del av våra rariteter har jag också kontrollerat i år. **Bantörel** (efter järnvägen mellan Kinsta by och Marmaverken), **purpurknipprot** (Åsbacka, Sandarne) och **blekbalsamin** (Kungsgården, Norralla) finns fortfarande kvar ungefär i samma antal som förut. Däremot är **borstfibbla** (Kungsgården, Norralla) och **tiggartav**

(vid Söderhamns verkstäder) utgångna. Ytterligare fynd har gjorts av **fältmalört** (vid Ljusne strömmar), **blomvass** (Vojen, Marmaverken), **näselsnärja** (Kinsta by, Söderala) och **lungrot** (Vedtjära, Söderala) samt sist men inte minst en ny art i rekordrutan 14H9d: **mossnycklar** söder om Ålsjön.

Eftersom man bygger en ny järnvägsdragning genom Söderhamn, och har flyttat på en koloniträdgård i Tälje, kan man vänta sig mycket ruderväxter kommande år i de stora jord- och stenhögar som nu blir. Det som tycks finnas mest av 1996 i fröbanken är vanlig **pilört**, **åkerkål** och **hampdån**. Här fanns också **råg-vallmo**, **blåklint**, **blodnäva** och en **Oxalis** med rödbruna blad, alla troligen flyktingar från kolonin.

Inganyalavar i Gävleborg och Norrland rapporter i detta nummer, men det finns på lager, var så säker.

Manusstopp

1 januari 1997

Floraväktare med flyt

Birgitta Hellström

I mars i år började jag planera vilka floraväktarlokalerna i Gästrikland som skulle besökas. En del lokaler besöker vi varje år, en del vart annat eller vart tredje år. Sedan finns det lokaler där den hotade arten inte har kunnat återfinnas, trots flera besök efter det första fyndet. En del av dessa lokaler har blivit förstörda på ett eller annat sätt men det finns även lokaler som inte är förstörda. Jag har länge tänkt besöka några sådana lokaler som jag själv aldrig varit på förut, bara för att stilla min nyfikenhet på om den hotade arten verkligen har försvunnit. I år skulle detta bli av, äntligen.

Jag ringde till min trogne floraväktarkompis, Gunnar Bakken, och berättade att vi två skulle besöka ca 15 lokaler. Av dessa var det tveksamt om vi skulle återfinna 4.

Vi började med att besöka en lokal för *ringlav* och *guckusko* efter Långhällsvägen, upptäckt av Ulf Swahn, när han och jag var ute för att återinventera en del av hans gamla ringlavlokalerna i juni i år.

Gunnar och jag gick i kanten av den fina sumpskogen och tittade på 95 st. guckuskor som nu hade vissnat och på ringlaven som fanns på en en. När jag skulle visa honom *lunglav* på ett träd höll jag på att trampa på *knottblomster*, som Ulf och jag inte hade sett vid förra besöket. Vilken härlig lokal med *knottblomster*, *ringlav* och *guckusko*! Gunnar och jag började titta efter fler exemplar och vi

hittade sammanlagt fem fertila exemplar, alltså ingen stor lokal men ändå ett nyfynd. Vi genomsökte bara en mindre del av sumpskogen och man kan säkert hitta något mera här. Vid ett besök 3 veckor senare, den 8 augusti, kunde Birger Jonsson och jag räkna till 7 fertila ex och 10 vegetativa ex av *knottblomster*, de senare fanns ej 3 veckor tidigare.

Gillermuren

Nästa lokal som Gunnar och jag besökte var Gillermuren, där Ulf 1976 funnit *ringlav* på 48 träd och enar. Ulf och jag var där i juni i år och kunde återfinna laven på 16 träd och enar. När Gunnar och jag nu skulle skriva Calypsoblankett hittade vi ytterligare 5 ringlavsförekomster, alltså sammanlagt 21 mot tidigare 48.

När blanketten var ifylld var det dags för en efterlängtat matrast. "Inte än", ropade Gunnar, "du måste komma hit och skriva listor på *knottblomster* också". Jag trodde han skojade med mig, för det var inte första gången som vi och andra letade *knottblomster* här. 1982 upptäcktes nämligen *knottblomster* i vägkanten nära denna lokal, som Gunnar nu fann, 27 m söder om vägen i sumpskogen. Här fanns nu 4 fertila ex och 3 vegetativa exemplar. De växte i en blöt grop under träden och att Gunnar kunnat se dem genom växtligheten, som hängde över, var otroligt men naturligtvis roligt och det var bara att gratulera honom.

Grinduga

Så kom turen till en knottblomsterlokal i Grinduga, vid ett gammalt grustag med små blöta gölar. 1983 hade man där funnit 10 fertila ex och 10 vegetativa exemplar. Lokalen har sedan besökts åtskilliga gånger med negativt resultat. Själv hade jag aldrig sett knottblomster här men det hade Gunnar gjort. "Dom ska växa efter den här lilla stigen" sa han och i samma ögonblick upptäckte jag ett fertilt och ett vegetativt ex av *knottblomster*. Helt otroligt. Vi bara gick rakt på dom! Har dom funnits här hela tiden sedan 1983 och undgått upptäckt eller har dom varit borta en period? Ja det lär vi inte få svar på.

Vi tyckte nu att vi haft turen på vår sida och började diskutera en annan knottblomsterlokal, SO om Grinduga med närhet till Trösken. Den upptäcktes 1984 och hade då 7 fertila exemplar. Sedan dess har inga knottblomster återfunnits här. Jag har frågat en del personer om denna lokal och fått beskedet att lokalen troligen förstördes genom att ett hygge 1985 togs upp intill och dikning utfördes i hyggeskanten.

Nära Trösken

Efter viss tvekan bestämde Gunnar och jag att vi skulle åka och titta på "det förstörda kärret". Annars skulle vi nästa år i alla fall sitta och fundera på om det fanns knottblomster där eller inte.

Väl framme vid kärret funderar vi på var vi skall börja leta. Kärret är stort men 4 m. ut i kärret från vägkanten säger Gunnar att "här finns flera stycken *knottblomster*!" Är det verkligen sant att vi även här har återfunnit knottblomster? Otroligt! Nu börjar vi finkamma varenda kvadratmeter och vi hittar fler och fler och fler.

Vi börjar med en ca 25 x 5 m bred remsa efter vägkanten och när den är färdig har vi kommit upp till 62 fertila ex och 81 vegetativa exemplar. Vi bara står och tittar på varandra. Först nu upptäcker jag att mina stövlar tar in vatten. Vattnet är mer än fotdjupt här och sprickorna på mina stövlar ligger under vattenytan! Men vad gör det - vi har ju hittat knottblomster.

Sporrade av det stora antal vi hittat ger vi oss nu ut på det mer öppna kärret. Vi börjar i kanterna och Gunnar hittar 50 fertila ex och 35 vegetativa exemplar, de flesta på östra sidan och ett mindre antal på den västra. Själv hittat jag en annan orkidé, *gulyxne*, sammanlagt 11 fertila ex och 10 vegetativa ex, de flesta på västra sidan och några enstaka på norra sidan. Det här är ju en toppen - lokal!

I vår iver att finkamma området har vi glömt att äta men efter en välförtjänt matpaus fortsätter letandet. Vi går fram och tillbaka över hela kärret med 2 m lucka mellan oss och kan räkna in ytterligare 75 fertila ex och 28 vegetativa ex av knottblomster. *Sammanlagt blir det 187 fertila ex och 144 vegetativa ex av knottblomster*. Många av dessa är storvuxna, 25 - 35 cm. Ett exemplar som var 30 cm hade minst 107 blommor.

6 timmar tog inventeringen, raster borträknade, men vi kände oss nöjda men även minst sagt chockade. Vi trodde inte det var sant, vilken tur vi hade när vi bestämde oss för att besöka "det förstörda kärret"!

Vi hade nu inventerat området norr om vägen och vi undrade hur kärret såg ut söder om bilvägen. Gunnar behövde bara stiga ut av vägen för att konstatera att även här fanns det knottblomster. Men dessa fick anstå till en annan dag, nu orkade vi inte mer, nu åkte vi hem.

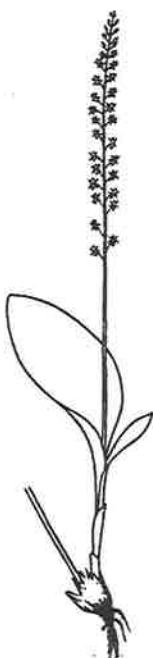
2 veckor senare åkte vi tillbaka till kärret för att inventera området söder om vägen och förekomsten av knottblomster var inte mindre här än på norra sidan. Efter 7 timmars inventering hade vi räknat till 235 fertila ex och 168 vegetativa ex av *knottblomster*. Dessa var genomgående mer kortväxta än de på norra sidan. Även här fanns det *gulyxne*, 36 fertila ex och 52 vegetativa ex och här växte de nästan uteslutande på östra sidan av kärret med en dragning in mot mitten. Knottblomster och *gulyxne* växte ibland tätt intill varandra, på ett ställe med endast 3 cm mellanrum. Det har aldrig hänt mig tidigare

att jag kunnat skriva knottblomster och *gulyxne* som följearter till varandra.

Det sammanlagda antalet för norra och södra kärret blev för *gulyxne* 47 fertila ex och 62 vegetativa ex och för *knottblomster* 422 fertila ex och 312 vegetativa ex

Detta är inget dåligt resultat för ett "förstört kärr", som nu kan beskrivas som *Gästriklands största knottblomsterlokal*.

Gunnar Bakken och jag har haft tur med våra floraväktarlokalerna i år. Vi återfann alla utom två, vid Bläcktärnsjön. Där skulle det finnas ringlav och blylav. Vem vet, nästa gång vi besöker lokalen kanske vi hittar dem?



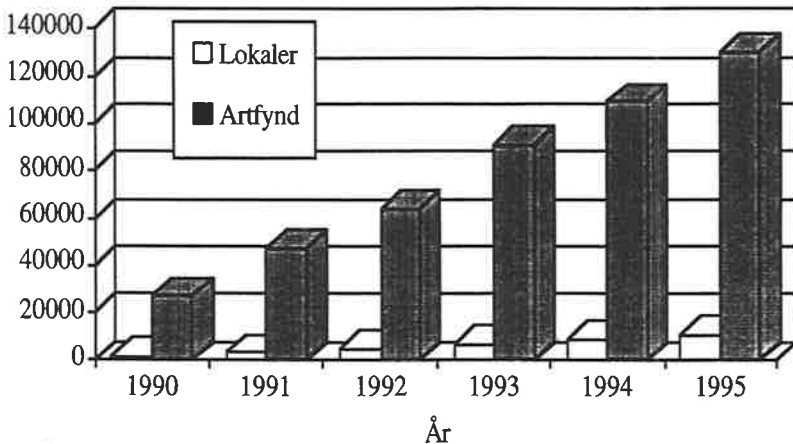
Knottblomster (ur Lids flora). 1996 var en orgie i knottblomster. Rekordmånga exemplar påträffades både i Gästrikland och Hälsingland.

Gästriklands Flora, senaste nytt

Gunnar Nilsson

I VÄX nr 1 1996 redovisades läget beträffande bokade och färdiga florarutor. Nu har vi även fått de definitiva siffrorna för artfynd och lokaler från Bengt-Olov Lundinger. I tabellform ser de ut så här. Som synes har inventeringsaktiviteten inte minskat.

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Lokaler	1647	3189	4735	6548	8914	10865
Artfynd	26918	47218	64111	90918	108861	129933



Bengt-Olovs rapport, som utdelats till alla aktiva inventerare, innehåller även en del andra intressanta uppgifter. Bland annat presenteras en ny version av programmet LISTA, som möjliggör inläsning även av mossor, lavar, alger och svampar. Har du ej fått rapporten - hör av dig.

Med Gästriklands flora i fokus

GD
22/7
1996

HEDESUNDA

Ju st nu inventeras Gästriklands flora som bäst.

Gävleborgs Botaniska Sällskap har sedan sex år tillbaka arbetat med att kartlägga växtlivet i länet och år 2000 beräknas projektet vara fullbordat.

Projektet går under namnet Gästriklands flora och beskrivs helt ideellt med ekonomiskt stöd från landsinget och länssyresen.

Inventeringen som startade 1990 kommer att pågå fram till sekelskiftet och då ska hela Gästriklands flora vara kartlagd.

Uppgifterna kommer sedan

att sammanställas i en landskapsflora.

Nya växter upptäckts

Det är första gången en sådan här heltäckande inventering genomförs i Gästrikland och i genomsnitt upptäckts varje år två för landskapet tidigare okända växter.

Med tanke på hur litet Gästrikland är i jämförelse med många andra tidigare kartlagda landskap, så måste man säga att vi har en stor variation vad det gäller växter, säger Peter Ståhl, projektledare.

Många växter har sin nordgräns just i Gästrikland och upp emot 50 arter går in i att påträffa längre norrut.

Tillsammans med den kalkrika marken ner mot Dalälven så gör det Gästriklands flora ganska speciell, menar Peter Ståhl.

I 5x5 km stora rutor organiseras växtinventeringen. I mindre grupper undersöker man sedan växtlivet, ruta för ruta. Det antecknas vilka arter som förekommer samt var och hur de växer.

"Roligt och intressant"

Alla uppgifter som samlas in sammanställs och hamnar förutom i den kommande landskapsfloran även i ett datatagerister som bland annat kommer att konsulteras av skogsbolagen vid avverkning.

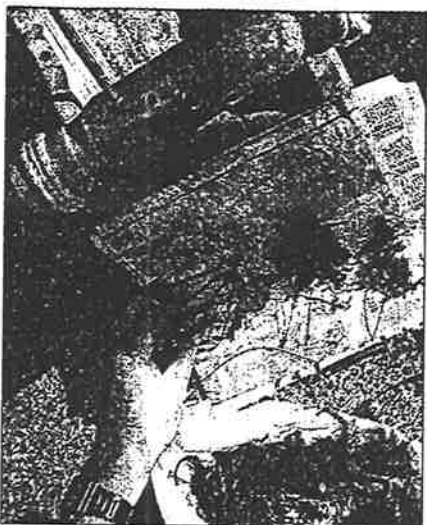
I dag deltar cirka 20 personer i arbetet. För de tidigare lika mycket innebär en rolig fritidssysselsättning, som ett stort bidrag till ökad kännedom om länets växtliv.

Det är oerhört roligt och intressant att arbeta med det här, samtidigt som man känner att man gör nytta, säger Ann Marie Dahlbeck.

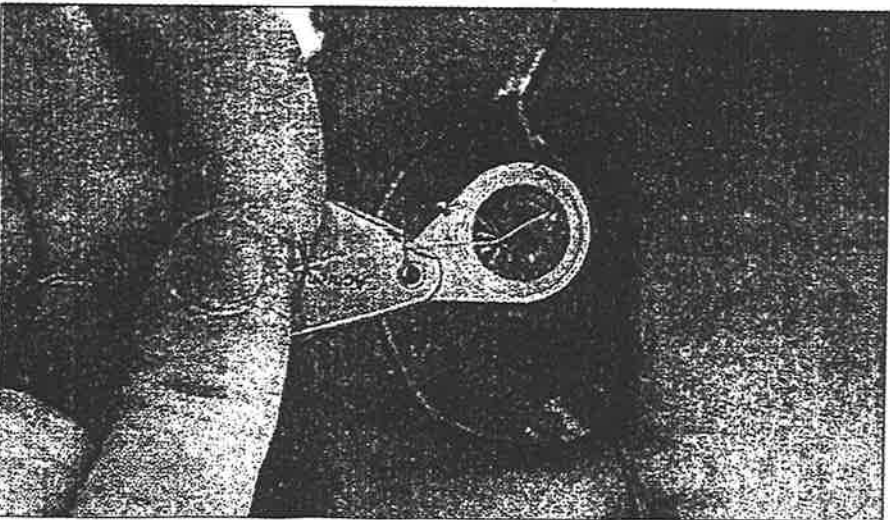
I och med det moderna jordbruket och ångsmärkenas försvinnande genomgår också den svenska floran i dag en omvälvande förändring. Det gamla kulturlandskapet försvinner allt mer och därmed även många växter.

Men genom att kartlägga floran och uppmärksamma förändringarna i landskapsbilden kan vi kanske åstadkomma en garanti för att många växter ändå får leva kvar, menar Peter Ståhl.

MAGNUS THORÉN



Utan svenskt namn. En korsning mellan storles och silteslut påträffad i trakterna kring Årsunda/Hedesunda undersöks och förs in i sammanställningen över Gästriklands flora.



En i minsta detalj. Peter Ståhl, ledare av projektet Gästriklands flora tar sig en titt på ett exemplar av Sveriges minsta mjöta. Dvärgmjöta.

Foto: LASSÉ HALVÄRSSON

Jonas kungsörn ställs ut i USA

GD
3/3 1986

GÄVLE

Jonas Lundin i Gävle mål-
ar fåglar. Så bra att han
nu får ställa ut en av sina
bilder på den årligen åter-
kommande utställningen
"Birds in Art" i USA.

Leigh Yawkey Woodson
At Museum i Wausau i Wis-
consin, 45 mil norr om Chica-
go, bjuder varje år in all värld-
ens fågelkonstnärer till sin
utställning.

I år ville 600 konstnärer
teckna men bara 80 kom med
och bland dem Jonas Lundin
som enda svensk.

Det är förstås väldigt ro-
ligt, säger Jonas som slicka-
lar över två målningar till
sina, en lappuggla och en
ungsvan.

Jag trodde att lappugglan
skulle falla amerikanerna i
smaken men de valde kungs-
örnen som jag egentligen har
målait lite mer svepande än de
verkligen brukar komma med.

Jonas är i vardagslag biolog
på heldid på länsstyrelsens

naturvårdsenhet och har fåg-
lar och naturmålari som hob-
by sedan mitten av 70-talet.

I botten ligger ett stort få-
gelintresse. Men numera tit-
tar jag mest på fåglar för må-
landets skull. Det roligaste
sättet att jobba på är att vara
ute och skissa det jag ser och
därifrån få idéer till bilder
som jag sedan sitter hemma
och arbetar med.

Hans målade har under
åren resulterat i en rad ut-
ställningar, bland annat på
Konstcentrum i Gävle. Det är
också han som målar länssty-
relsens julkort varje år. De
"gamla" korten säljs sedan
året efter av Röda korset i
Sandviken.

Han målar även sedan
många år bilderna till en al-
manacka som ges ut av ett
tryckeri i Åvesta och är dess-
utom just nu aktuell med sina
fågel- och naturbilder i en
bok, "Levande våtmärk", ut-
given av stiftelsen för Hov-
ranområdet i Dalarna och där
femton konstnärer skildrar



Foto LASSÉ WIGFRT

Till USA. Jonas Lundins akvarell av en kungsörn kommer från och med nästa helg och en månad framåt att visas på utställningen "Birds in Art" i USA.

bedrände att få vara med i det området i bild och text.
Hans stora förebilder inom naturmålariet är Gunnar Brusewitz och Lars Jonsson. Den senare har tidigare år varit representerad på "Birds in Art".
- Det känns förstås väldigt

del annat trevligt som museet ordnar för sina utställande konstnärer.
"Birds in Art" kommer efter utställningstidens slut att åka på turné runt världen.

YIVA SUNESON

Floraväktardag i Söderhamnstrakten

Åke Ågren

Den 23 juli 1996 var det åter dags att vi kollade upp några rödlistade arter i Söderhamnstrakten (starten skedde ifjol). Vi var denna dag Maj Johansson, Bengt Stridh, Pär Hedwall, Torbjörn Eliasson, Börje Wernersson och övertrecknad. Bengt och jag tjuvstartade den 14 juli, då vi på hemresan från botanikdagarna i Värmland besökte lokalen för **knippnejlika** vid Ljusne strömmar (RUBIN 14H7d4238). Här växte nu 55 ej blommande stänglar på ett begränsat område av slänten. Vid ett senare besök var blomningen i full gång på de flesta av stänglarna. Antalet växlar tydligt år från år. Samma slutsats drar även Bergqvist-Blomgren i den nyutkomna Sotenäset Flora", som skriver "varierar kraftigt i antal mellan åren". Den andra rariteten på området, **styv fingerört**, har nu spridit sig till två nya områden 50 m och 150 m därifrån.

Alltnog, vårt första stopp var vid en kort skogsbilväg i Ala, för att där ej återfinna ett av mig utlovat litet bestånd av **odört** (RUBIN 14H8e0424). Denna art är också funnen vid Storberget i Ljusne på en drethög (RUBIN 14H7d3042). Där har man för många år sedan tippat ut barkavfall med mera. Under ett uppdrag som bankkontrollant till ett Lång-DM i orientering 1982 såg på långt håll jättehöga "hundkex" som jag måste kolla. Jag var då ny som botanist men såg då att där var rödfläckiga stammar och att lukten inte var angenäm. Ahaa, det måste vara den

sägenomspunna giftiga odörten. Nu 1996 var avtagsvägen dit helt igenväxt, men efter något sökande var vi framme vid ett hav av manshöga brännässlor i stället för manshöga odörtar. 1982 var det säkert ett 100-tal plantor. Nu fick vi i stället glädja oss åt stora bestånd av slingrande **nässelsnärja**. Här fanns även **vit sötväppling**, **foderlost**, **nejlikrot**, **vitplister** och **humlelusern**.

Vi åkte vidare mot Maråker där Peter Ståhl rapporterat **höstlåsbräken** i en ovanlig biotop, nämligen i tidvis vattenfyllda gropar liknande Gotlandsvätar. (RUBIN 14H5e0614) Även här kammade vi noll trots ett ivrigt sökande, så det här började inte så lovande. Jag tröstade mig med att hitta en för mig ny lav av släktet *Accarospora* och **sjökantlav** *Hymnelia lacustris* i en av "vätarna". Nu måste vi stärka oss med kaffe för att våga oss på ytterligare irrfärder.

Så färdades vi vidare till söder om Sunnäsbruk, där vi för ett tiotal år sedan funnit **ängsgentiana** på mittsträngen på en gammal skogsbilväg. Väl framme blev vi först besvikna, för nu hade man nyligen skrapat vägen (RUBIN 14H4d4932). Men här stod ju några ängsgentianor vid sidan av vägen, och här... och här... Vägskrapningen upphörde på "huvudleden" men fortsatte på en sidoväg. Nu fanns det också på mittsträngen och en räkning vidtog, men efter ca 1500 plantor på 100 m fick vi i stället göra en uppskattning på

den ca 5 km långa vägen, med överallt mer eller mindre växande ängsgentianor, uppskattningsvis ca 50000 exemplar totalt. Där var inga märkvärdiga arter för övrigt, möjligtvis kan dit räknas **humlelusern** och **tysk fingerört**. Ängsgentianan anses ju vara kalkkrävande, men de artfattiga myrarna och skogen i närheten tydde ej på att här finns kalk i omgivningen. Kalken finns nog i det hitforslade vägmaterialet med bland annat slaggsten. Gunnar Bodlund har fått gjort en pH-mätning av vägjorden och det blev ca 7.

Efter lunch på Tönnebro värdshus vid E4 fortsatte vi till Gullgruva. I Gullgruva fanns här en uppfostringsanstalt för "vanartiga pojkar" dit man som barn blev hotad att skickas till om man inte var snäll och lydig. Senare tog man reda på att anstalten var nedlagd långt före den tid man själv var barn. Nu till ämnet igen, vilket var att hitta igen **granbräken**. Efter en mödosam vandring över en av skogsplantering plöjd åker kom vi till en sumpskog vid en igenväxande tjärn (14H7c1709 och 14H7c1710). Här blev det napp i form av ca 200 fåstängliga strutar av granbräken. Granbräken bryter tydligare av från andra ormbunkar än vad som framgår av teckningarna flororna. Jag tycker att den har en ovanligt iögonfallande grön färg och någon tyckte att den såg ut att vara gjord av plast. Usch då! En ny art i denna ruta blev **ängsruta**.

Sötgräs är väl en Hälsingeväxt, då första fyndet av denna art är gjort i Hälsingland. Nu besåg vi sötgräs vid Gålycksberget mellan Ljusne och Bergvik (RUBIN 14H8b0240). Här växer den på tre block intill ett bergstup, nu som då jag gjorde upptäckten. På ett block växte ett 50-tal friska exemplar, vilket är en stor ökning i förhållande till tidigare besök.

Nästa stopp var i närheten av Edsäng på en väglänt och med intilliggande före detta betesmark, där det skulle växa skogsklocka (RUBIN 14H8b0931). Blomningen var svag vilket gjorde det svårt att finna några skogsklockor i det frodiga och högväxta örtbeståndet, men så började skarpögda Maj att hitta någon här och där. Före nästa avfärd satt Bengt och gjorde anteckningar för florarapporten och såg då ett **darrgräs**, så nu måste vi göra en ny runda och då fann vi mer av både skogsklockor och darrgräs. Darrgräs blev då en ny art i rutan. Darrgräs är mycket sällsynt i Söderhamns kommun.

Vi avslutade dagen med en titt på den konstiga **klocka** som växer i Myssje och som troligen är en hybrid mellan skogsklocka och toppklocka. Den har nu blommat synligt i ett 15-tal år med som mest i ett 30-tal exemplar. Så var en trevlig men en ågot mödosam dag till ända i glada och nyfikna botanistvänners lag. Fortsättning följer!

Ryl i Gävleborgs län

Anders Delin

Ryl *Chimaphila umbellata* är av Art-databanken rödlistad. Den betecknas som hänsynskrävande, kategori 4. Många tecken finns på att den minskar.

Ett syfte med detta arbete är att försöka förstå något av rylens ekologi, vad den kräver för att trivas, och på så sätt bidra till att skogsbruk och annan mänsklig verksamhet kan anpassas till dess krav.

Ett annat syfte med skriften är att försöka finna någon ledtråd till var man ska leta efter ryl. När jag på 1980-talet var mitt uppe i Hälsingeflorainventeringen och hade gjort mitt första - slumpmässiga - rylfynd, hade jag den uppfattningen att ryl inte är möjlig att leta rätt på. Dess lokaler föreföll mig ligga i vanlig barrskog och sakna sådana speciella egenskaper som kunde göra det möjligt att rikta in sökandet på vissa skogsavsnitt. Möjligen kan jag nu komma med några tips för att göra sökandet lättare.

Den följande redovisningen är skiss- artad på flera vis. Dels har jag inte läst den litteratur, som särskilt behandlar ryl, och som finns angiven i "Floravård i Skogsbruket", Skogsstyrelsen 1984. Dels är listningen av kända lokaler för Gästriklands del och särskilt för Torsåker sannolikt ofullständig. Att jag ändå låter trycka arbetet i nuvarande skick beror dels på att jag vill stimulera till eftersök av gamla och dåligt preciserade lokaler, dels att jag vill trycka på det angelägna i att vi kontrollerar de av oss som lever nu kända lokalerna för att studera de spontana och

kulturbetingade förändringar som inträffar.

Ryl i övriga Sverige

Ekologi

Rylens ståndorter

Tallskog eller blandskog med tall är den skogstyp som oftast anges som rylens växtplats. Horna Fure, NV om Åhus i Skåne, är en för sandbindning planterad tallskog. Där "trängs ryl, ögonpyrola, klockpyrola, grönpýrola och björkpyrola" (Weimarck, H. & G., 1985). På Öland växer den tillsammans med knärot på 8 av de kända 11 lokalerna (Lundqvist, Å., 1970). På Gotska Sandön fanns den år 1868 och finns fortfarande. Den växer nu på c:a 20 lokaler på insidan av randdynen och i kanterna av dynsänkor. Eftersom ön täcks till största delen av tallskog, föreställer jag mig att detta är lokaler i kanten av tallskog (Ingemansson, G. & Pettersson, J., 1989). I Finnerödja i Västergötland uppges rylen växa i granskog tillsammans med knärot, linnea, rev-, matt- och plattlummer, ängskovall, grön- och björkpyrola, skogsstjärna och blåbär (Neander, G., 1939). I Björnlunda socken i Södermanland är den typisk för mossrik barrskog och växer tillsammans med platt-, rev- och mattlummer, björk-, grön-, klot- och ögonpyrola, linnea, knärot och tallört. I Uppland växer den i mossrika

eller nästan nakna hedbarrskogar, gärna på block eller hällar. "Synes älska grannskapet av dylika" (Almquist, E., 1929). I Dalarna uppges den växa företrädesvis i örtrika något glesa tallskogar (Bratt, L., red., 1993). I Medelpad, där dess för närvarande nordligaste lokaler finns, växte den 1932 i en mycket blockrik sydsluttning med blåbär, lingon, linnea, smultron, hallon, skogskovall, piprör och mjölke (Blomqvist, S., G:son, 1933). Typiskt för de tre i modern tid funna lokalerna i Medelpad är att det är blockiga sydsluttningar (Lindström, H., 1996).

Flera observationer talar för att den är kalkgynnad. I Hallingebergs socken i norra Kalmar län växer den på en ässluttning nära en grusgrop tillsammans med den kalkkrävande purpurknipproten samt med skogsknipprot, knärot, linnea, grön- och klockpyrola och tallört (Kasselstrand, S., 1980). På Tullportaberget i Viker i Västmanland växer den i en plåtaartad sänka i kalkbranten. (Askund, L., 1984).

Livscykel från frö till mogen planta (klon), livslängd

Att den som andra arter med mycket små frön kräver naken jord för att etablera sig antyds av flera observationer. Vid Källeviksdalen, Bohuslän, växte den vid en gångstig på berg (Fries, N., 1965). I Arvika, Värmland, påträffades den växande på bägge sidor av en stig (Edenholm, K., 1986). I Västra Skedvi, Västmanland, sågs den växa på en gångstig i Tuna skog 1888 (Malmgren, U., 1982). I Nynäshamn, Södermanland, sågs den också utefter en gångstig i en brant (Sundin, T., 1968). Den växte också på skjutbanan vid Fägrems, Västergötland (Nordwall, J.F., 1958). Styrbjörn Ejneby

berättar 1996 att rylen växer på två ställen på hans mark i Hycklinge, Döderhult, östra Småland. Den ena lokalen är intill en stig, den andra i gropen efter en rotvälta, uppkommen för 30-50 år sedan. Ingvar Christoffersson berättar 1996 att ryl omkring 1990 har observerats kolonisera tre platser på ett sandigt delta i den kring 1850 sänkta sjön Kölmen i Vislanda socken, Småland. När vegetationen sedan har slutit sig går rylen tillbaka. I Ryssby har han omkring 1990 observerat rylen komma snabbt på en nyligen bruten skogsväg.

Vad den etablerade klonen kräver antyds av uppgiften att den ses steril på lokaler där skogen slutit sig (Bratt, L., red., 1993).

I Västmanland har lång närvaro konstaterats, t.ex. i Kalkugnsbergsskogen i Arboga, från 1880-talet till 1972 och på Gillershöjden i Hällefors, från 1925 till 1958 (Malmgren, U., 1982). Vid Fägrems i Västergötland sågs den åren 1940-1952. 1957 söktes den förgäves. Nordwall, J.F., 1958)

Kulturpåverkan - hot - prognos

Många litteraturuppgifter talar för att rylen minskar i Sverige. I Älmeboda socken har den minskat från "sällsynt" på 1870-talet till "försvunnen" nu (Karlsson, Th. & Nosslin, B., 1994). Vid Fägrems i Västergötland fanns den 1940-1952, men söktes förgäves 1957 (Nordwall, J.F., 1958). I Amnehärad och södra Råda hade man en lokal 1967, men den kunde ej återfinnas på 1980-talet (Sjögren, A. 1989). På Halle- och Hunneberg noterades två lokaler på 1800-talet. Den ena av dessa återfann man den 1983 men den var borta 1986 och -87 (Bohlin, A. & Geijer, M., 1989). På Runmarö i Stockholms

skärgård betecknades den av Qvarfort 1931 som tämligen allmän, men är nu känd från endast en lokal (Sjöberg, F. & Strohl, O., 1989). I Glanshammar i Närke är den för närvarande känd från 8 lokaler, men utgången från övriga (Nilsson, K.G., 1986). I Härads socken i Södermanland har den förgäves eftersökts på en lokal från 1852 (Carlsson, T. & Clemedsson, C.-J., 1982). I Ångermanland, artens nordligaste utpost, har den förgäves eftersökts på två gamla lokaler.

Människans påverkan på skogen har på många sätt ändrats sedan 1800-talet, då rylen torde ha varit vanligare än i dag. Avverkningsmetoderna har ändrats från småskalig plockhuggning till stora kalhyggen. Skogsbetet har försvunnit. Brand har blivit mycket sällsynt. Gran och tall har blivit mer dominerande.

För Dalarna uppges att skogsbetet sannolikt har gynnat arten (Bratt, L., red., 1993).

Kalavverkning missgynnar rylen enligt en observation från Borlänge, Dalarna. Där kunde man se hur arten levde kvar 5-10 meter in i skogen, medan den dog ut i den exponerade kantzonen mot hygget (Bratt, L., red., 1993).

Ryllokaler i Hälsingland

De lokaler där ryl har påträffats i Hälsingland är dels sådana, som nu avlidna botanister har rapporterat med gamla tiders bristfälliga exakthet, dels sådana som nu aktiva botanister har funnit, och fortfarande håller ett öga på. De gamla lokalerna är tyvärr så gott som omöjliga att återfinna, och deras nuvarande status okänd.

1. Skog, Hemstanäs, Wiström, J.A., Bot. Not. 1857

2. Hälsingtuna, N. Gackerön, leg. Wiström, J.A., 1895, Herb. Lund.
3. Hudiksvall, Agön, Wiström, P.W., 1898.
4. Hudiksvall, Bränslet, Wiström, P.W., 1898.
5. Hudiksvall, Galgberget, Wiström, P.W., 1898.
6. Njutånger, Mössön, Wiström, P.W., 1898.
7. Söderala, Sandarna, Källskär, Wiström, P.W., 1898.
8. Söderala, Bergvik, Wiström, P.W., 1898.
9. Söderala, Vad, Wiström, P.W., 1898.
Möjligen är denna lokal densamma som Åke Ågren har återfunnit år 1983 "mellan Vad och Stormorshäll" vid Rubinkoordinaterna 14H9E1909, i en ostsluttning i halvöppen talldominerad skog med lite gran på Söderhamns kommuns mark. Han återbesökte den 1984. Bägge åren fanns där c:a 12 sterila skott alldeles intill en liten väg. Han har besökt den ytterligare några år därefter. Rylen har aldrig blommat där. Lokalen förstördes av vägbygge och körning för en avverkning omkring år 1989. År 1996 fanns inga spår av arten.
10. Hälsingtuna, Ullsättersberget, Wiström, P.W., 1898.
11. Hälsingtuna, Lingarö, 1906, leg. B. Halden, Herb. Z. Säfverstam.
12. Söderhamn, Klapparvik, 1907, leg. H. Afzelius, Herb. Stockholm.
13. Hälsingtuna, Gackerön, Sö 1911.
14. Njutånger, Snäckmor, 1920, leg. R. Stein, Herb. Z. Säfverstam.
15. Enånger, Ängaåsen, 1952, leg. och Herb. Säfverstam, Z.

16. Norrala, Arklo.

Rubin-koordinater 15H1C1135. Höjd över havet 35 m.

Lokalen påträffades av Sigvard Bodin, Snarböle 3494, Norrala, tel 0270-35128, år 1953. Den ligger i en sydsluttning bland meterstora block, en meter från en gammal stig, i gles tallskog med blåbärsris.

Klonen har nog ökat något i diameter under åren och mäter nu 2 meter. I år har den ej blommat, däremot förra året. Vanligen blir det inte mer än 3 - 4 blomställningar varje år.

Inga skogliga ingrepp har förekommit på platsen sedan lokalen upptäcktes.

17. Norrala, Snarböle.

Rubin-koordinater 15H1C1134 Höjd över havet 35 m.

Lokalen påträffades av Sigvard Bodin 1953. Den ligger i samma sydsluttning som den föregående och bara 40 meter väster om den föregående, intill en stig som löper vinkelrätt mot den ovan nämnda. Det var här en grov granskog. Sigvard Bodin visade den för sin lärare, Nils Ahlroth, som tog en kollekt, som ligger i herbariet i Göteborg, märkt "Norrala, Snarböle, nära kyrkan"

Klonen var från början mindre än den föregående, med bara ett tiotal skott, och har under åren minskat.

1994-95 avverkades skogen. Därefter har Sigvard inte lyckats upptäcka någon ryl på platsen. Möjligen gav avverkningen dödsstöten åt en krympande klon.

18. Rengsjö, Höle 8:3, "Rylkurvan".

Rubin-koordinater 15G2I0846. Höjd över havet 155 m

Lokalen påträffades av Börje Cedermark i Höle på slutet av 1960-talet. Han hade av sin lärare Ante Persson i Höle

skola fått veta att denne på 1950-talet funnit ryl i den trakten. Ante hade också nämnt på vilket skogsskifte det var. Börje hade letat mycket på det angivna skogsskiftet utan att finna något, men fann den i stället på den nu aktuella lokalen, som ligger på ett annat skifte. Börje tror att Ante:s lokal är densamma som den nu aktuella, men att Ante hade tagit miste på skogsskifte.

Året då Börje fann rylen blommade den, men den har sedan de flesta åren saknat blommor. År 1980 observerades mellan 10 och 100 skott där. Senaste året den observerades på lokalen var 1985, då den bestod av c:a 4 skott. Därefter har inget liv syns till i den klonen.

Även John Ohlanders i Knyssla hittade lokalen, på anvisning av Börje. Det var 1985. C:a 50 meter längre åt SO fann han då ytterligare en klon, betydligt större och med många blommande stänglar. Detta är den nu aktuella lokalen, kallad "Rylkurvan".

Anledningen till namnet är en väg som bröts 1989-1990. Skogsvårdsstyrelsen hade fått uppgift om att det fanns ryl på ett visst ställe på kartan. Emellertid var uppgiften inte tillräckligt precis, och när vägen stakades kom den att passera genom centrum av rylklonen. Detta upptäcktes av en slump av John, som fick Skogsvårdsstyrelsen att staka om vägen, så att en ur vägteknisk synpunkt ganska omotiverad kurva uppkom. Väggtatan togs upp söder om ryllokalen, som alltså kom att bli mycket mer solexponerad, trots att ingen avverkning gjordes på själva lokalen, som även i fortsättningen har undantagits från skogsbruk..

Rylen växer här i en tall-granskog på blockfattig morän i sydsluttning. Den växer tillsammans med örnbräken, tall,

gran, en, vitsippa, blåsippa, blodrot, rönn, gökärt, skogsviol, blåbär, lingon, skogsstjärna, ängskovall, ärenpris, linnea, slätterfibbla, hagfibbla, ekorrbar, kruståtel och knärot. Artsammansättningen visar på en torr men relativt bördig skogsmark med inslag av lågörtvegetation.

År 1985 fanns där över hundra skott inom en klon med en diameter på 20 meter. C:a tio av dessa bar blomställningar. John kunde se hur klonens nya skott huvudsakligen vandrade uppför sluttningen och kom upp med 1 - 20 cm mellanrum. Omkring år 1989 byggdes den nämnda vägen i en kurva strax söder om rylklonen. Vid återbesök 16 aug 1996 fann John och jag under ett par timmars letande inom gränserna för den gamla klonen fyra skott nära centrum, tre i NV kanten och tio 4 m N om den skylt med uppgift om rylförekomst, som Skogsvårdsstyrelsen har satt upp. Inget skott blommade, men två hade blommat förra året.

Det är tydligt att den första klonen, vid stigen, har minskat och försvunnit trots att deras växtmiljö inte har synligt förändrats. Det är också tydligt att den andra, större, klonen i SO har minskat kraftigt efter att ljusinsläppet där kraftigt ökade i samband med vägdragningen 1989. I sammanhanget kan den extremt torra sommaren 1994 ha spelat en roll. Det finns fortfarande 1996 tecken som tyder på kraftiga torkskador på vegetationen i skogsbackens södra del. Där är både blåbärs- och lingonris glest och det finns fläckar som saknar mosstäcke.

19. Mo, Åsbobergets sydbrant.

Rubin-koordinater 15G0J0129. Bäring till toppen av Djupdalsberget 168 grader (hela varvet = 360 grader). Höjd över

havet 185 m. Djupdalsbergets topp ligger i horisontlinjen något under både Hamnäsbergets och Digerbergets toppar.

Jag fann lokalen den 19 sept. 1981 under inventering för Hälsinglands flora. Den ligger i den östra delen av berget, i övre delen av branten, ovanför den brantaste, mest öppna delen. Jag kom gående utför och var noggrann med att sätta fötterna rätt efter en hel dags bergsvandring. När min ena fot var en decimeter från marken upptäckte jag att jag höll på att kliva på en planta av grönpyrola, och i nästa tiondels sekund såg jag ryl just intill. Ovanför lokalen är ett "trasigt" 8 m högt stup, nedanför ett c:a 15 m högt. Lokalen är på en 10 m bred, 50-100 m lång, glest skogbevuxen hylla, som sluttar svagt in emot berget. Rylen växer intill lodytan, på ett block, som höjer sig bara 2 - 3 dm över hyllan, inom ett 1 X 2 m stort område. Bergarten är vanlig granit.

Följearter är örnbräken, gran (i taket), en, asp, sälg (i taket), grönpyrola, lingon, blåbär, linnea, kruståtel och piprör. Grönpyrolan fanns med flera skott 1981, men endast ett 1996.

1981 räknade jag här till 25 skott, varav 9 fertila. Vid återbesök den 25 aug 1985 fanns c:a 50 skott, varav 6 fertila. 1984 hade minst 30 skott blommat att döma av kvarstående fröhus. Vid återbesök den 20 aug 1996 räknade jag till 75 skott, varav 2 fertila. 1995 hade minst 15 skott blommat. Frökapslarna från 1995 innehöll fortfarande frön. Rylskotten såg friska och kraftfulla ut.

20. Segersta, Sundsbergets sydsluttning.

Rubin-koordinater 14G8J3634. Höjd över havet 85 m.

Jag fann lokalen i skiftet juli-aug. 1989 under inventering för Hälsinglands flora.





I den till största delen måttligt branta sydslutningen av Överängesberget - Sundsberget finns ett mindre antal små lodytor. Jag gick längs nedkanten av en sådan c:a 5 m hög lodyta och fann hällebråken m.fl. arter i springor och på hyllor. Där branten i SO änden blir lägre och mindre brant finns en drygt meterbred hylla en meter över angränsande mark. På denna hylla stod rylen och blommade på en c:a 1,5 X 1 meter stor yta. Närmast i SO ansluter ett litet blockfält med mycket glest stående gamla tallar och intill lokalen en säl. Rylen växer alltså halvöppet, skuggad av enstaka träd. Bergarten är vanlig granit.

Att lokalen har ett varmt klimat framgår av att blomningen var något tidigare här än på den nedan beskrivna lokalen vid Hohällan, som ju ligger betydligt längre söderut.

Följearter är gran, tall, björk, blåbär, lingon, kattfot och ängskovall.

År 1989 fann jag 38 skott, varav 12 blommade. Vid återbesök den 26 juli 1996 fanns 28 skott, varav 12 blommade. Rylen såg ut att må väl.

Rylokaler i Gästrikland

Herbarierna:

1. Gävle, Sätterskogen, 13H6E, 1843, leg. Hartman.
2. Gävle, Brynäsbacken, 13H5F, 1844, leg. Hartman.
3. Gävle, 13H5E, 1860, leg. Fogman, E.
4. Hedesunda, Hadeholm. 12H7D, 1883, leg. Hedell, L.
5. Staffan, Limön, 13H6G, 1883, leg. Schlyter, och 1939, leg. Stackell.
6. Gävle, Norrlandet, 13H7E, 1884, leg. Juhlin, E.
7. Hille, Iggön, 14H0G, 1895, leg. Arnell, T.

8. Hedesunda, Bälgsnäs. 12H7E, 1918, leg. Almqvist.
9. Torsåker, Körbergsklack 13G2G, 1926, leg. Lohammar, G.
10. Valbo, Rörberg, 13H4C, 1920, leg. Brodd.
11. Gävle, Utvalnäs, 1957, leg. Ericson.
12. Hille, Iggön, N kanten av Stormuren, 14H0G, 1960, leg. Ahlner, S.

Litteraturen:

13. Sandviken, Högbo, 13H4A.
14. Valbo, Sjötorp, 13H4F.
15. Gävle, Karlsberg, 13H5E.
16. Staffan, Hemlingbyberget, 13H5E.
17. Valbo, Trösken, nära Furuvik, 13H5G.
18. Gävle, Lerviken, 13H6F.
19. Gävle, Lövggrund, 13H7H.
20. Hille, Utnora, 13H8F.
21. Hille, Eskön, Svartmarsberget, 13H8E.
22. Hille, Eskön, trakten av Örudden, 13H8E.
23. Hille, Esköröjningen, 13H8E.

Möjligen kan någon av dessa Eskölokaler vara samma, som per telefon beskrivs av Lilly Källander, 026-162042, 127370. Hennes make, Ragnar Källander, som nu är död, fann rylen på 1920-talet. Den växer vid en vägbom. Den har ofta blommat. Den finns kvar 1996, trots att ingrepp i skogen och vid vägen gjorde att Ragnar för åtskilliga år sedan ville säkra dess överlevnad genom att plantera in den på ett annat ställe på ön. Den senare lokalen har Lilly också följt, och den består 1996 av endast ett skott.

24. Staffan, Kubbo, Grindugavägen. Rubin-koordinater 13H4G0303. Höjd över havet c:a 50 meter.
Lokalen påträffades av Sten Ahlner på

slutet av 1970-talet när han ställde sig för att kissa vid vägkanten. Den har senare återbesökts många gånger av både Gunnar Nilsson, tel 026-653601 och Birger Jonsson, tel 026-120259.

Rylen växer här i en gles gammal tallskog i två kloner med 70 meters mellanrum. Den ena klonen (A) står just i vägkanten, den andra (B) på och intill ett lågt block ett litet stycke från vägen.

Följearter: Tall, björkpyrola, blåbär, lingon, skogskovall.

Inom klon A fanns år 1984 15 skott, 1989 samma antal, 1993 3-4 skott, 1994 bara något enstaka skott och 1995 och 1996 inget alls. Där har aldrig blommor observerats.

Inom klon B fanns 1984 50 skott, 1986 20-25 skott, varav ett blommande, 1987 10-15 sterila skott, 1988 30 sterila skott, 1989 50 skott, varav 10 blommande, 1990 mer än 50 skott, varav flera blommande, 1992 50 skott, varav 4 blommande, 1993 25-30 skott, varav 8 blommande, 1995 32 skott, varav 7 blommande och 1996 30 skott, varav 8 blommande.

Mellan 1984 och 1985 gallrades beståndet och mellan 1994 och 1995 likaså. Gallringarna betecknas som rätt svaga.

25. Staffan, Hemlingby, nära Gubbäcksvägen.

Rubin-koordinater 13H5E0639. Höjd över havet c:a 50 meter. Den ligger nära Gubbäcksvägen, c:a 150 m SV om ett rivet torp, där bara källarmurarna är kvar och blå och vit stormhatt står kvar i f.d. täppan, nu skog.

Lokalen påträffades av Gunnar Hallberg, lärare vid Sätterskolan år 1982. Året efter visade han den för sin kollega Anders Nordin, som rapporterade den till Gästrikefloraprojektet och visade den för

ytterligare några gästrikebotanister. Jag besökte den den 30 aug. 1996 tillsammans med Bo Norell.

Rylen växer här i en c:a 60-årig talldominerad blandskog på frisk mark. Den växer i södra kanten av en mycket svag moränkulle.

Följearter: Örnbärken, tall, gran, en, grönpyrola, lingon, blåbär, kovall, linnea, kruståtel och piprör.

Klonen är c:a 20 X 5 meter stor, uppsplittrad i flera mindre delar, tydande på att den stått länge på platsen. Det är på vissa ställen mer än en meter mellan skotten. Det finns mer än hundra skott, troligen flera hundra. Några tiotal har blommat 1995 och lika många 1996.

Detta kan knappast vara samma lokal som uppges av Arnell som "Valbo, Hemlingbyberget, Robert Hartman" (Arnell, H.W., 1924).

26. Staffan, Limön, Tärnviken.

Rubin-koordinater 13H6G4341. Lokalen ligger 20 meter från stranden, på ovansidan av naturstigen, öster om en rastplats, öster om havtornsbeståndet som kantar stigen.

Lokalen besöktes av Peter Ståhl den 1 juni 1986.

Rylen växer här i tallskog av torr ristyp. Den är gallrad och relativt gles, med kvarstående gammeltallar.

Följearter: Tall, gran, björkpyrola, grönpyrola och ytterligare minst en pyrolaart, mjölon, lingon, kråkbär, vårfryle, vispstarr.

År 1986 fanns där ett femtiotal skott.

27. Ockelbo, Sidbohäll, Svarttjärn.

Rubin-koordinater 13H8B2926. Höjd över havet 80 meter.

Påträffades av Birgitta Hellström den

14 aug. 1988. Växer i en västsluttning ner emot Svarttjärn i gles barrskog och i närheten av ett stort örnbräkenbestånd.

Följearter: Örnbräken, gran, stenbär, blåbär, skogstjärna, liljekonvalj, ekorrbar.

År 1988 fanns där två kloner med 25 meters inbördes avstånd. Det fanns 14 skott i den ena klonen och 13 i den andra.

28. Österfärnebo, Bärrek, 600 m NV Dunkberget.

Rubin-koordinater 12G6J3430. Höjd över havet c:a 100 meter.

Påträffades av Peter Ståhl den 1 juli 1990. Växer i en blockig sydvänd sluttning på hygge med ungskog, 2 meter från kanten på gammal skog av lingonristyp. I marken grönstensblock.

Följearter: Stensöta, lingon (dominerande), blåbär, ängskovall, linnea, piprör. Fem meter öster därom växer grönpyrola.

År 1990 fanns där 25 skott.

29. Hamrånge, Kilen.

Rubin-koordinater 14H0F4113. Höjd över havet 5 meter.

Påträffades av Peter Ståhl, tel. 026-187278, den 9 oktober 1991. Växer på en grovblockig moränrygg. Skogen där avverkades 1969 och vid fyndtillfället stod där en gles c:a 20-årig ungskog av lingonristyp.

Följearter: Gran, en, rönn, lingon, blåbär, ängskovall, linnea, gullris.

År 1991 fanns där 3 kloner inom ett 10 X 10 meter stort område. Det fanns sammanlagt över 1000 skott, varav många hade blommat 1991.

30. Gävle, Maria, Norra Sättra, Vinbärs-gårdens daghem.

Rubin-koordinater 13H6E1704. Höjd

över havet 37 m. Fem - åtta meter från NV kanten av en tennisplan.

Påträffades av Gun Jonsson, tel. 026-184895, den 1 juni 1995. Rylen växer här i en blandskogsbacke på frisk morän som sluttar svagt mot sydväst.

Följearter: Tall, gran, asp, glasbjörk, säl, skogsviol, lingon, blåbär, skogskovall, piprör.

År 1995 fanns där en klon på 3 X 3 meter med 11 skott, varav 5 med blomknopp. 1996 såg Gun 6 skott, inget med blomma. Marken var utsatt för slitage.

31. Ovensjö, S. om Hohällan.

Rubin-koordinater 13G4H0202. Höjd över havet 160 meter. Lokalen upptäcktes av Lotta Skogh 31 aug. 1995. Rylen växer här i två kloner alldeles intill en stig, som också har använts som traktorväg vid avverkning i angränsande skog på 1980-talet. Den växer vid stigens östra kant. Skogen är en c:a 100-årig talldominerad skog med inslag av gran och mindre mängd lövträd. Den växer på frisk mark på en blockfattig slät morän i svagsydsluttning. Det finns i geologisk litteraturen inga antydningar om kalkhaltig berggrund eller jordmån.

Följearter: Gran, en, ljung, lingon, blåbär, vårfryle, kruståtel, linnea, knärot, kovall

Ett par tiotal meter därifrån finns även blåsippa och borsttistel, tydande på hyggligt pH och vattentillgång.

Den stora klonen mäter 5 X 3,5 meter och har 1996 mycket mer än hundra skott. Den blommade med många tiotal blomställningar. Den lilla klonen mäter 1,5 X 1 m och har 1996 ett par tiotal skott och en handfull blomställningar.

Diskussion

Rylens sällsynthet i Gävleborgs län beror naturligtvis delvis på att den i våra trakter befinner sig vid sin nordvästliga utbredningsgräns. Den har aldrig påträffats i landskap nordväst eller norr om Hälsingland, Medelpad och Ångermanland. I dessa tre landskap är den sydostlig till sin utbredning. Ett uttryck för dess kamp för överlevnad vid utbredningsgränsen är nog dess förkärlek för sydsluttningar i dessa landskap. Även fynden högt uppe i berg kan peka i samma riktning. Många växtarter, som i Mälardalen växer på plana marken i vanlig skog tar sin tillflykt till bergranter i Hälsinglands inland. Det gäller t.ex. träjon, stenbräken, stinknäva, lundgröe och visparr.

Rylens sällsynthet tycks även bero på någon eller några historiska faktorer, som har med den mänskliga kulturen att göra. Den är överallt knuten till talldominerad skog. Tallskog har i naturtillståndet brunnit med intervaller på några decennier till några sekler. Bränder har ju sedan början av 1900-talet bekämpats så effektivt, att den årligen brända arealen har blivit bara omkring en hundradel av vad som var vanligt på 1800-talet.

Eftersom rylen har frön, som är lika små som klockpyrolans och orkideernas och eftersom alla dessa frön troligen flyger nästan lika bra som lummerarternas sporer, finns det anledning att anta, att den i naturtillståndet kan ha haft samma ekologiska nisch som dessa arter. De små fröna eller spörerna torde vara oförmögna att gro och etablera nya plantor i mossan, och kräver sannolikt naken jord för att klara sig upp. Deras goda förmåga att sprida sig med vinden torde göra att de kan transporteras till brandfält över ganska

stora avstånd.

Rev-, matt- och plattlummer, jungfru Marie nycklar, nattviol, brudsporre och klockpyrola är kända för att kolonisera brandfält i de inre delarna av Norrland. Exempel på detta finns på en lövbränna från 1933 norr om Skålvallssjön i Färila och en från 1888 på Brassberget i Ramsjö. Klockpyrolan är en karaktärsart för många andra gamla brännor i Hälsingland. Dessa brännor befinner sig emellertid sannolikt utanför rylens klimatiska utbredningsområde, och ryl har inte påträffats där.

Inom rylens utbredningsområde är det svårare att finna tallskogar där en naturlig branddynamik har bevarats. Svedjebruket ligger i dessa trakter också så långt tillbaka i tiden, att det kan vara svårt att knyta rylofförekomster till brand.

En annan faktor som kan ha haft betydelse för rylens spridning och etablering är skogsbetet. Genom djurens tramp uppkom nakna fläckar, både på stigar och annorstädes, som torde ha gynnat ryloffrönas utveckling. Denna faktor nämns av Sören Nyström (Bratt, L., red., 1993).

Stigarnas betydelse för rylen kommer fram i den citerade litteraturen och av våra egna observationer. Många lokaler ligger intill en stig. Dock kan ju detta samband vara vilseledande. Det kan vara så att det visar att botanister brukar följa stigar snarare än att rylen växer vid stiganter. Åtminstone en lokal vid en stig, vid Hohällan, har vi studerat noga för att se om inte rylen finns även vid sidan av stigen, men det gör den inte.

Samtidigt som det förefaller som om rylen för sin etablering är beroende av markstörning, kan man också konstatera att den är mycket uthållig i mosstäcket när den väl har utvecklat skott, som höjer sig

över mossan. Många ryllokaler existerar under lång tid. Vissa har kunnat följas under flera decennier och har under denna tid expanderat på platsen. Lokalerna har ofta rundad form och rylen växer utåt från centrum. Man antar att de flesta ryllokaler är kloner, alltså en individ, som vegetativt sprider sig till en allt större yta.

När skogen växer upp på ett brandfält sluter den sig och marken blir mer eller mindre skuggad. I talldominerad skog kan beskuggningen bli måttlig. Om gränslaget är stort kan det bli betydligt mörkare. Det finns ett par observationer som tyder på att rylen undertrycks om granskog sluter sig över den, t.ex. Sigvard Bodins.

Några observationer antyder att rylen gynnas av att trädskiktet hålls gles. Dels är det förekomsterna uppe i bergsslutningar, som har alltid har gles skog på grund av de öppningar som skapas av lodytor, blockfält m.m., där inga träd växer. Dels är det också observationen vid Kubbo, Grindugavägen, där en gallring tycktes snarast ge en ökning av antalet skott i en rylklon.

Det finns i vårt län inte mycket som antyder att rylen skulle vara kalkgynnad. Den växer på berggrund och jordarter, som av geologisk litteratur inte kan utläsas vara speciellt kalkhaltiga. Däremot har flera lokaler av följearterna att döma en jordmån som inte är allt för sur. Även lokalerna uppe i bergen, där följearterna inte ger någon vägledning, kan ha skapligt pH eftersom det ofta intill branter utbildas jordlager med hyggligt pH på grund av vittringen i branten, ansamling av nedfallet växt- och djurmateriel m.m.

Kalavverkning tycks vara ett ingrepp som påverkar rylen negativt. Detta antyds av dels Sigvard Bodins observation på

lokal nr 17, dels av våra observationer på lokal nr 18, Rylkurvan. Det finns ingen annan förklaring till den drastiska nedgången där har drabbats av mellan åren 1985 och 1996 än att lokalen har blivit kraftigt solexponerad genom tillkomsten av väggatan alldeles söder om lokalen.

Denna lilla studie visar hur angeläget det är att följa rydens utveckling på dess nu kända lokaler. Den ovisshet som finns bland botanister och inom skogsnäringen beträffande artens ekologi, dess krav på miljön under olika faser av sitt liv, gör det svårt att utforma anvisningar om hur skogsbruket ska eller inte ska bedrivas på och omkring dess lokaler. Arten är "hänsynskrävande", men vi vet inte vilken sorts hänsyn som ska visas. Förhoppningsvis kan fortsatta studier på de kända lokalerna bringa någon klarhet i denna fråga.

Källor

- Arnell, H. W., 1924, Anteckningar om Gästriklands kärlväxter, SBT 18:85-127.
- Asklund, L., 1984, Floristiskt från Västmanland, SBT 78:153-163.
- Blomqvist, S., G:son, 1933, Äro sydskandinaviska arter under framryckning mot norr?, SBT 27:38-55.
- Bohlin, A. & Geijer, M., 1989, Halle- och Hunnebergs flora, SBT, Lund.
- Bratt, L., red., 1993, Hotade och sällsynta växter i Dalarna, Dalarnas Botaniska Sällskap, Malung.
- Carlsson, T. & Clemedsson, C.-J., 1982, Vegetation och flora i Härads socken, SBT 76:319-347.
- Christoffersson, I., 1996, Muntlig uppgift av Ingvar Christoffersson, tel. 0372-14383.
- Edenholm, K., 1986, Floristiska notiser,

- SBT 80:331.
- Ejneby, S., 1996, Muntlig uppgift av Styrbjörn Ejneby, tel 0491-17706.
- Fries, N., 1965, Några växtlokaler i Bohuslän, SBT 59:377-381.
- Ingemansson, G. & Pettersson, J., 1989, Växter på Gotska Sandön, Rindi 9:51-136.
- Karlsson, Th. & Nosslin, B., 1994, Floran i Älmeboda socken, Älmebodaboken 1993+94, Tingsryd.
- Kasselstrand, S., 1980, Floran i Hallingeborgs socken, SBT 74:169-190.
- Lindström, H., 1996, Muntlig uppgift av Håkan Lindström, tel 0696-51171.
- Lundqvist, Å., 1970, Supplement zu Sterners Flora der Insel Ölands, SBT 64:65-131.
- Malmgren, U., 1982, Västmanlands flora, Lund.
- Mascher, J., 1990, Ångermanlands flora, Lund, p. 578
- Neander, G., 1939, Finnerödja sockens kärlväxtflora, SBT 33:127-187.
- Nilsson, K.G., 1986, Floran i Rinkaby och Glanshammar i Närke, SBT 80:335-368.
- Nordwall, J.F., 1958, Kärlväxtfloran i Fägre socken, SBT 52:73-111.
- Qvarfort, S., 1931, Kärlväxtfloran på Runmarö, SBT 25:36-76.
- Rydberg, H., 1983, Vegetation och flora i Björnlunda socken, SBT 77:65-87.
- Sjöberg, F. & Strohl, O., 1989, Floristiska notiser från Runmarö i Stockholms skärgård, SBT 83:361-363.
- Sjögren, A., 1989, Kärlväxtfloran i Amnehärad och södra Råda, SBT, Lund.
- Sundin, T., 1968, Floristiska anteckningar från Nynäshamn, SBT 62:262-267.
- Weimarck, H. & G., 1985, Atlas över Skånes flora, Lund, p. 58.
- Wiström, P.W., 1898, Helsinglands Fanerogamer och Pteridophyter, Wimmerby.

Manusstopp

1 januari 1997

Ny litteratur

Bengt Stridh

Passa på att fylla din bokhyllor med det senaste inom botaniklitteraturen.

Grindugaby

I skriftserien natur & kultur i Gävle har miljökontoret utgivit Grinduga by, natur och kulturhistoria i ett ålderdomlig odlingslandskap. Författare är Björn-Axel Beier. Den 50-sidiga skriften innehåller avsnitt om naturförhållanden, historisk återblick, kulturgeografiska förhållanden, intressanta arter i Grinduga, områdesbeskrivningar och förslag till skötsel, litteratur och kartor.

Agenda 21-folder om Gästrik-landsflora

Foldern, som är utgiven av GÄBS, beskriver projektet Gästriklands flora under rubrikerna florarutor, Gästriklands vanligaste växter, floran för 100 år sedan, med järnväg och väghyvel, invandrade efter istiden, rapportera växter, rapportera alla fynd av och gå med i GÄBS. Sprid gärna broschyren bland din bekanta i Gästrikland!

Järnvägmuseets flora

Järnvägmuseet i Gävle har givit ut en trevlig färgfolder om "värdefulla växter i järnvägsmiljö". Tysk fingerört, knylhavre, småsporre, fältkrassing och toppjungfrulin finns avbildade och är närmare beskrivna. Se även Bo Norells artikel om järnvägs-museets flora på s. 5.

Förslag till

Naturvårdsprogram för Gävle

har gått ut på remiss till bland annat GÄBS. De 71 sidorna innehåller kapitel om programmets uppläggning och användning, övergripande mål för kommunens arbete med naturvård, biologisk mångfald, skog och skogsbruk, odlingslandskap och jordbruk, sjöar, vattendrag och kust, stadens natur, friluftsliv, kommunala reservat och skötsel, information, organisation och ansvarsfördelning och sammanfattande åtgärdsprogram.

Nationell inventering av sjöar och vattendrag, kunskaps-översikt

Naturvårdsverket rapport 4554, 78 sidor. Denna huvudrapport kompletteras av 4 delrapporter från 4 vattendragsregioner, varav endast region 3 (avrinningsområden till Östersjön och Ålands hav) är helt genomförd. "Inventeringen redovisar 365 sjöar och sjöområden, 120 huvudvattendrag eller vattendragssträckor och 90 biflöden som särskilt värdefulla för naturvård och friluftsliv". I huvudrapporten finns dock ingen detaljerad information för varje vattendrag.

Notblomster i sjön Ängratörn är avbildad på s. 39. I resultat och slutsatser under det tre sidor långa avsnittet om Fauna och flora finner man faktiskt ingenting om flora. Men under halvsidan om fågel- och fiskvatten mm hittar man

följande (felplacerade och kryptiska) mening om florant: "Även uppgifterna om växter är ojämnt fördelade. Nämnas kan 'äyjabrodd-vegetation' och andra kortskottsarter, 'sällsynta växtarter' och 'hotade arter', 'krävande arter', 'kalkpräglad flora', 'mycket sparsam vegetation', 'hornsärv'".

Grundavegetationsklädda havsfjärdar i Gävleborg

Länsstyrelsen Gävleborg, Rapport 1995:9, 36 sidor. Författare är Solbritt Alexandersson, som även gjort fältarbetet, tillsammans med Jenny Grönvall. Bland funna växter märks kransalgerna rödsträse *Chara tomentosa*, borststräse *Chara aspera*, hårsträse *Chara canescens*, havsslinke *Tolypella nidifica*, algen svartskinna, sjalgräs *Vaucheria dichotoma* och kärlväxterna havsnajas, borstnate, trådnate, ålnate, knoppslinga, axslinga, hornsärv (felaktigt kallad hornslinga på s. 8), hårsärv, korsandmat, höstlånke, vitstjälksmöja, hjulmöja och hästsvans.

I inventeringen anges följande klassning av de inventerade fjärdarna:

Klass I

Harkskärsfjärden, norra delen
Trödjefjärden
Iggösundet
Granöfjärden
Norrjärden
Långvindsområdet
Norbergs-/Siviksfjärden
Vintergatsfjärden/Grinnöbotten

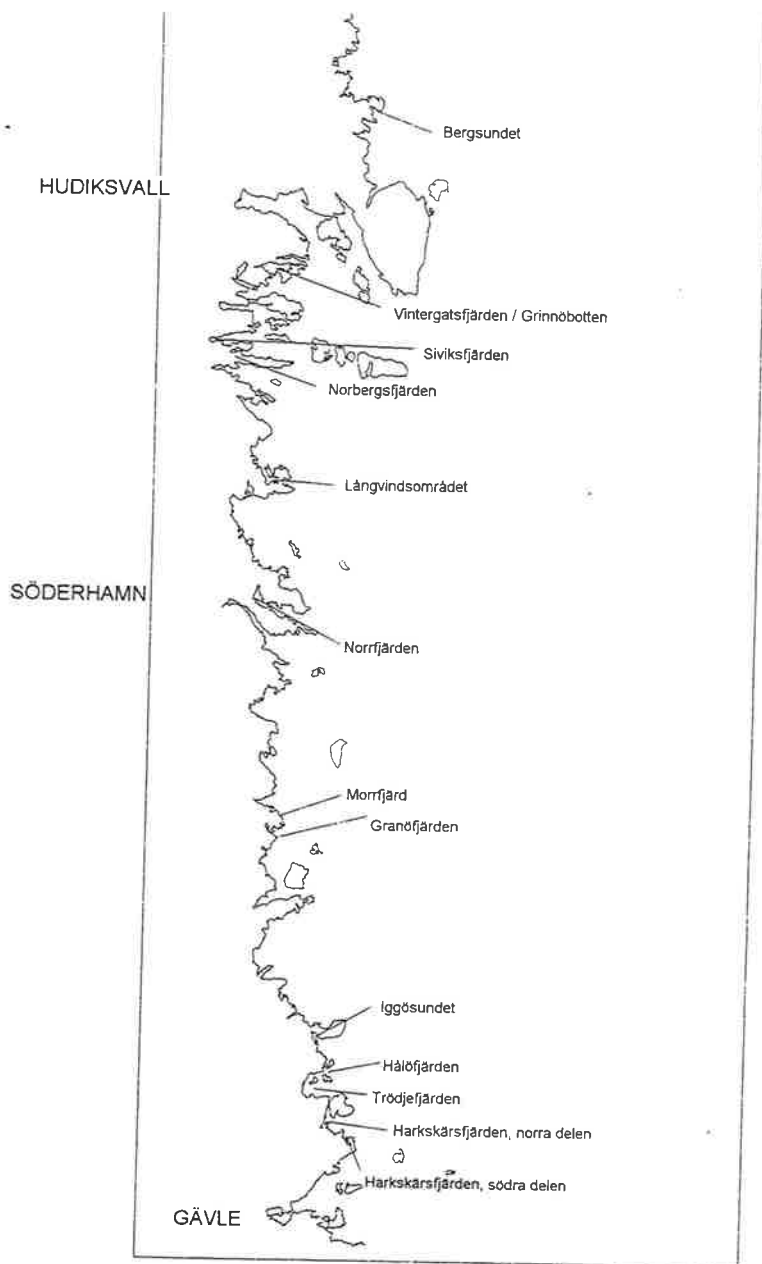
Klass II

Harkskärsfjärden, södra delen
Hålöfjärden
Morrjärden
Bergsundet

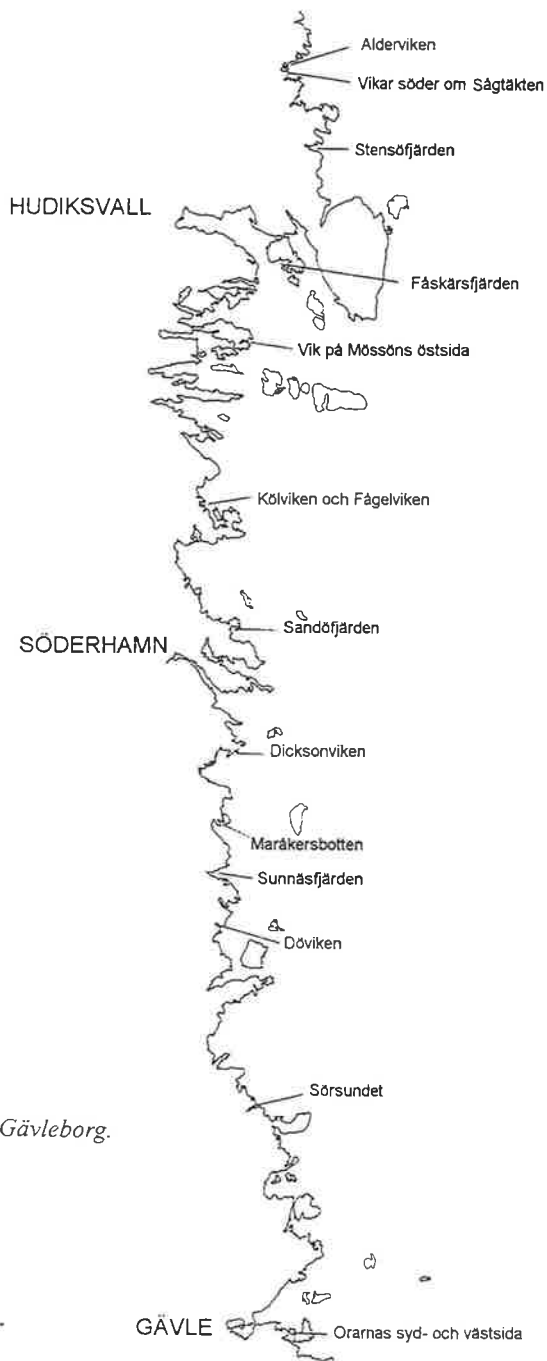
Klass III

Orarnas syd- och västsida
Sörsundet
Dövikén
Sunnäsfjärden
Kalvskär
Dicksonviken
Sandöfjärden
Vik på Mössöns östsida
Fåskärsfjärden
Stensöfjärden
Alderviken

Kartorna på de två följande sidorna visar fjärdarnas läge.



Figur 1. Grunda vegetationsklädda havsfjär-
dar längs Gävleborgskusten, med naturvärden
enligt klass I eller klass II.



BILAGA 2:

Klass III-fjärdar i Gävleborg.

Blomprat

Ny orkidé för Sverige! och Europa?

Under Svenska Botaniska Föreningens botanikdagar i Värmland påträffades en för Sverige ny orkidé. Upptäckten gjordes på en så kallad drethög i närheten av Grums. Drethögen är ett barkupplag för massaved till Gruvöns pappersbruk. Massaved har importerats från Baltikum, Chile och Nordamerika och med åren har flera fynd gjorts av nordamerikanska kärlväxter.

Vid upptäckten kunde orkidén ej artbestämmas. Någon gissade på en sydeuropeisk orkidé, andra trodde inte på den teorin, dels med tanke på artens utseende, dels med tanke på massavedens ursprung, medan de flesta stod helt frågande till vilken art det kunde vara. Arten har senare preliminärt bestämts till en nordamerikansk art ur släktet *Platanthera*. BS.

GÄBS:are i Bronx

Mats Gustafsson kommer från och med i höst att forska på några neotropiska kärlväxtarter i botaniska trädgården i Bronx, New York. Mats kommer att vara där 1 (eller 2) år. GÄBS önskar honom lycka till och "Take care"! BS.

VÄX-tecknare ställer ut i USA

Jonas Lundin har sedan många år tecknat omslagssidan till VÄX. Vi i GÄBS är mycket tacksamma för Jonas fina arbeten. Jonas tecknar inte bara växter. Fåglar tecknar Jonas så bra att han i år blivit inbjuden till utställningen "Birds in Art" i Wausau, Wisconsin, se pressklippet på s. 15.

GÄBS på Internet

Kolla in <http://www-pp.hogia.net/bengt.stridh>. GÄBS finns nu på Nätet. Somen av de första botaniska föreningarna i Sverige har GÄBS en egen hemsida! Har du idéer om saker att lägga in kan du höra av dig till Bengt Stridh, 021/522 58. BS.

Försenad VÄX

Red.

Det hör till ovanligheterna att VÄX blir försenad, men så har nu skett. Redaktionen beklagar djupt detta och kommer att vidta vissa mått för att det inträffade inte skall ske igen. Förhoppningsvis har alla i närheten av Gävle fått en separat kallelse till höstmötet.

Den främsta orsaken till förseningen är att det sista materialet till denna VÄX fortfarande saknas, 4 veckor **efter** manusstopp. Redaktionen kommer i framtiden att tidarelägga manusstopp och att skärpa den synnerligen liberala synen på för sent inkommet material, speciellt vad det gäller tidsobundna artiklar, som

kommer att sparas till kommande nummer!

En bidragande orsak till förseningen är också vissa problem hos redaktionen. Regn- och åskväder av sällan skådat slag drabbade Västerås, vilket slog ut kyl/frys, telefonsvarare/fax och modem hos redaktören. Som extra krydda vaknade redaktören en natt av att det droppade vatten genom taket. Det sistnämnda upprepades vid monsunskyfall nummer 2, då även källaren fick sin beskärda del av H₂O. Arbetet med att åtgärda dessa problem sammanföll olyckligt med en fasadrenovering och ett senare VÄX-arbete än beräknat (se ovan).

Sammanfattning: Shit happens.

Manusstopp

1 januari 1997

Myskmåra

Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS)
Lokalförening till Svenska Botaniska Föreningen

Medlemsregister september 1996

205 medlemmar varav 12 familjemedlemmar

GÄBS behöver ditt stöd.
För bara 25 kr blir du familjemedlem i GÄBS
(som familjemedlem får du ingen tidskrift)

Adressändringar sänds till Bengt Stridh

Johan Abenius	Svedviksvägen 29	149 43	Nynäshamn
Ingrid Alm-Elmeborg	Sandhamnsgatan 42E, 2 tr	115 28	Stockholm
Bert Andersson	Sjöberget 3A	784 68	Borlänge
Folke Andersson	Postvägen 121	820 22	Sandarne
Gullan Andersson	Åkerslundsvägen 18	810 22	Årsunda
Gunnar Andersson	Ängsvägen 4	826 35	Söderhamn
Magnus Andersson	Lärkvägen 6	822 31	Alfta
Bo Appel	Dalgatan 1B	824 42	Hudiksvall
Mora Aronsson	Rymdgatan 71	195 55	Märsta
Mats Axbrink	Blockvägen 34 B	824 34	Hudiksvall
Gunnar Bakken	Barrvägen 1	803 25	Gävle
Björn Belfrage	Fjärde Tvärgatan 51	802 82	Gävle
Berit Bellander	Furumovägen 17F	806 41	Gävle
Berit Berglund	Glaciärvägen 3	806 33	Gävle
Magnus Bergström	Stortjärn 9286	762 96	Rimbo
Anders Bertilsson	Bäcksholm	565 91	Mullsjö
Lars Björs	Skälbo 4158	820 40	Järvsö
Sigvard Bodin	Snarböle 3494	826 94	Norråla
Gunnar Bodlund	Kaptensgatan 9A	826 37	Söderhamn
Roland Borgström	Floravägen 3 G	437 31	Lindome
Lennart Bratt	Linnevägen 23A, 1 tr	791 32	Falun
Harald & Greta Brodin	Moviken 1276	820 62	Bjuråker
Kerstin Bryntse-Andreassen	Slättlandsvägen 5	816 92	Lingbo
Carl-Eric Carlsson	Föränge 1067	820 40	Järvsö
Berndt Carrington	Hästbergsringen 18	791 36	Falun
Börje Cedermark	Norrlandsvägen 73C	821 36	Bollnäs
Birgitta Classon	Västra Vägen 28A	803 24	Gävle
Anna Dahlbeck	Hålsjö 8484	820 64	Näsviken
Nils och Ingegerd Dahlberg	Regementsgatan 30	831 35	Östersund
Mikael Dahlbom	Ugglevägen 13B	802 64	Gävle
Anne-Marie & Göran Dahlbäck	Gråbergsvägen 20	805 95	Gävle
Bengt Danielsson	Kremlevägen 3	756 46	Uppsala
Peter Danielsson	Stöpsjöhyttan	682 91	Filipstad
Anders Delin och Lotta Skogh	Kulgatan 40	811 71	Järbo
Ingemar Echard	Älvkarhed 221	828 95	Viksjöfors
Janne Edelsjö	Kadettgatan 5	113 33	Stockholm
Malte och Gunnel Edman	Långängesvägen 2	820 10	Arbrå
Göran Edström	4:e Tvärgatan 1	814 40	Skutskär
Joakim Ekman	Odengatan 35A	633 52	Eskilstuna

Torbjörn Eliasson	Pl 407D	820 50	Los
Roger Englund	Kamomillgatan 1	754 47	Uppsala
Solveig Englund	Söderåsen 4438	820 70	Bergsjö
Åke Englund	Ordensgatan 11A	820 10	Arbrå
Elsa Eriksson	Pl 74	828 93	Voxnabruk
Gun-Britt Eriksson	Box 11056	800 11	Gävle
Gunnar Eriksson	Kuppbolsvägen 82A	804 29	Gävle
Sten Eriksson	Tuvstarrvägen 32	806 36	Gävle
Gunnar Ersare	Ringvägen 2	820 60	Delsbo
Margareta Ferm	Enskogen 262	820 46	Ramsjö
Gunnar Flygh	Bergkantsgatan 10C	653 42	Karlstad
Lars-Henrik Forssblad	Tingsvägen 11	824 43	Hudiksvall
Signe Frank	Flästa 3718	820 10	Arbrå
Kajsa v Friesen-Grapengiesser	Snäre 191	827 92	Ljusdal
Sven Erik Färlin	Ö. Håvra 348	820 42	Korskrogen
Lennart Glans	Tjarnvägen 1	824 34	Hudiksvall
Hans Granegård	Tallbacksvägen 31D	811 41	Sandviken
Nils Grönberg	Kaveldunsvägen 40	806 36	Gävle
Mats Gustafsson	Prästgårdsgatan 19A	752 30	Uppsala
Erik Göthner	Lugnvägen 6	816 30	Ockelbo
Lars Åke Haller	Idungatan 4	802 67	Gävle
Jens och Carina Hansen	Bondarv 2242	820 40	Järvsö
Jan Hassner	Rådhusgatan 25	827 33	Ljusdal
Arne Hedblom	Alvägen 2	822 31	Alfta
Pia Hedblom & Stefan Flodin	Rävpasset 13B	803 35	Gävle
Gunni och Per Hedkvist	Främlingshemsvägen 18	810 22	Årsunda
Pär Hedwall	Berga 6997	826 92	Söderala
Birgitta Hellström	Ringvägen 35	818 41	Forsbacka
Bengt Hemström	Östanåvägen 13B	810 70	Älvkarleby
Bo Henriksson	Gamla Landsvägen 5	828 34	Edsbyn
Elisabeth Hermansson & Victor Li	Myra 2276	820 40	Järvsö
Ann-Margret Hildebrand	Herrgårdsgränd 6	803 25	Gävle
Mats Hindström	Märgelvägen 14A	802 57	Gävle
Barbro Holma	Blockvägen 29 III	824 34	Hudiksvall
Hans Hultin	Sickervägen 7	805 97	Gävle
Gösta Hällhoff	Vänortsvägen 37, 2tr	824 41	Hudiksvall
Stig Höglblom	Hantverkargatan 26	813 30	Hofors
Johan Höijer	Ångsullsvägen 7	806 36	Gävle
Per-Gunnar Jacobsson	Ringvägen 41	820 60	Delsbo

Erling Jirle	Måsvägen 10B	227 33	Lund
Elisabet Johansson	Nedre Bölevägen 14	820 23	Bergvik
Elisabeth Johansson	Nedre Bölegatan 14	820 23	Bergvik
Maj Johansson	Bäckan 682	820 46	Ramsjö
Marianne Johansson	Pl. 2812 A	733 91	Sala
Birger Jonsson	Fältspatsvägen 46	806 31	Gävle
Fredrik Jonsson	PerErsväg 9B	822 30	Alfta
Gun Jonsson	Fältspatvägen 40, 2 tr	806 31	Gävle
Hans Jonsson	Hygabacka 2B	828 34	Edsbyn
Leif Jonsson	Per-Ersgränd 4	820 10	Arbrå
Margareta Jubel	Siggebodavägen 2A	814 30	Skutskär
Sigurd Jönsson	Nordanågatan 8	822 31	Alfta
Lennart Karlén	Rödsippsstigen 1	153 31	Järna
Thomas Karlsson	Skogsväg 46	122 63	Enskede
Mats Karström	Alstigen 9	960 30	Vuollerim
Olle Kellner	Skogsslingan 35	806 42	Gävle
John-Erik Klaar	Ljungvägen 7	820 22	Sandarne
Gunborg Lantell	Tenngatan 8	811 52	Sandviken
Arnold Larsson	Johannesberg 3465	820 60	Delsbo
Bengt MP Larsson	Johannesbäcksg 80B, 2tr	754 33	Uppsala
Berit Larsson	Holmsundsvägen 23	804 29	Gävle
Lars Larsson	Skolhusgatan 25	826 31	Söderhamn
Leif Larsson	Långgatan 79	822 31	Alfta
Ove Lennström	Brunnsgatan 59D	802 52	Gävle
Gunnar Lenströmer	Häcklingevägen 28	818 91	Valbo
Anders Lindblad	Kålhagsgatan 1B	824 32	Hudiksvall
Anders Lindqvist	Floravägen 4A	841 32	Ånge
Erik Ljungstrand	Järkholmsvägen Pl 614	436 56	Hovås
Birgitta & Per-Owe Loock	Svangatan 4D	803 46	Gävle
Bertil Lund	Ringarstigen 29	804 23	Gävle
Gunnar Lundblad	Kanikebolsgatan 20	742 36	Östhammar
Åke Lundblad	Televägen 3	814 31	Skutskär
Bengt-Olof Lundinger	Jägargatan 7	802 64	Gävle
Stig Magnusson	Rävpasset 7C	806 35	Gävle
Åke Malmqvist	Slättervägen 4A	802 70	Gävle
Per Mellström	Wijberget 10	816 30	Ockelbo
Ingegerd Mickelz	Björkhamreg. 10 D	821 31	Bollnäs
Per-Erik Modd	Östergatan 1B	821 42	Bollnäs
Gunnar och Karin Nilsson	Brunnsgatan 78	802 51	Gävle

Lars och Lisa Nilsson	Wijberget 18	816 30	Ockelbo
Tage Nilsson	Näckrosvägen 9	286 72	Åsljunga
Nadja Niordson	Mariebergsvägen 19	371 43	Karlskrona
Jan Nodén	Norrbågen 39B	806 34	Gävle
Anders Nordin	Idungatan 15	195 51	Märsta
Lars-Thure Nordin	c/o Dorlin Karlshöjd 2010	395 90	Kalmar
Bo Norell	Tredje Tvärgatan 24A	802 84	Gävle
Ingrid Norlén	Fleminggatan 29, 3tr	802 55	Gävle
Berndt Nyberg	Grän Rasbo	755 96	Uppsala
Sören Nyström	Tansågatan 10	784 43	Borlänge
Göran Odelvik	Odlingsvägen 10, 6 tr	147 50	Tumba
Göran Odmark	Källgatan 2	826 30	Söderhamn
John Ohlanders	Knyssla 380	820 12	Rengsjö
Stefan Olander	Björkhamregatan 8D	821 31	Bollnäs
Bengt Oldhammer	Oljonsbyn 5290	794 92	Orsa
Christina Olmårs	Hofra 271	820 42	Korskrogen
Eva Olsson	Pl 4238A Sjövästa	820 40	Järvsö
Karin Olsson	Pl 1008	820 41	Färila
Kenneth Olsson	Åsgatan 6	827 35	Ljusdal
Per-Olof Olsson	Durovägen 42	806 28	Gävle
Ulf Olsson	Västerrönningen 20	805 97	Gävle
Björn Owe-Larsson	Årstavägen 104 nb	120 58	Årsta
Aage Pedersen	Vestre Alle 49, DK 9530 Stövring		DANMARK
Anna Persson	Valla 1429	820 41	Färila
Stefan Persson	Pl 2271 Röste	821 94	Bollnäs
Tony Persson	Garvarvägen 32	827 30	Ljusdal
Åke Persson	Skolgatan 12	981 31	Kiruna
Bengt Pettersson	Trollsåsen 2920	830 44	Näliden
Christer Pålsson	Lorås 1734	830 70	Hammerdal
Gill Read	4 Knoll Hill View, Trudoxhill, Frome, Somerset		BA11 5DT ENGLAND
Barbro Risberg	Hagmarksgatan 44	813 33	Hofors
Sven Rosenkvist	Trödjevägen 54	805 96	Gävle
Sven Rune	Bergstig 6	805 98	Gävle
Torsten Röstlund	Gaddaborgsvägen 48	818 32	Valbo
Enar Sahlin	Box 3	430 63	Hindås
Margit Sandberg	Tallvägen 26C	826 34	Söderhamn
Hilding Sandenor	Brunnsgatan 84B	802 51	Gävle
Torgny Sandström	Flerängsvägen 28	814 92	Skutskär
Lars Sjölin	Vallarestigen 30	806 42	Gävle

Erik Skarp	Roslagsvägen 13	113 55	Stockholm
Eric Stefansson	Pl 9 Gåsholma	817 94	Norrundet
Lennart Stenberg	Fastlagsvägen 13	126 48	Hägersten
Bengt Stridh	Uddstigen 4	725 91	Västerås
Peter Ståhl	Majvägen 30	803 33	Gävle
Bengt Sundström	Korngränd 2	826 35	Söderhamn
Bo Svartholm	Önevägen 15	832 00	Frösön
Ulf Swahn	Prästgårdsallén 4B	804 29	Gävle
Bengt Sättlin	Trekanten 38	825 31	Iggesund
Kurt Söderblom	Granbovägen 7	810 40	Hedesunda
Tor Söderlund	Heidenstamskatan 47	754 27	Uppsala
Jan Teodorsson	Storbrovägen 3	682 33	Filipstad
Karin Tydrén	Sicksackvägen 39C	806 32	Gävle
Göran Törnqvist	Bredåker 4889	820 70	Bergsjö
Gunnar Uhlin	Skeppdalsvägen 67	824 51	Hudiksvall
Rosa Wallgren	Källparksgatan 2, 3tr	754 32	Uppsala
Kjell Wallin	Kubbovägen 4	805 92	Gävle
Jane Walter	Love Almqvist väg 4A	112 53	Stockholm
Björn & Birgitta Wannberg	Ormvråksvägen 7	756 52	Uppsala
Mats Wedin	60 Priory Road, Burnham, Berkshire SL16DR		ENGLAND
Olof Wedin	Utnoravägen 31	805 97	Gävle
Göran Wendt	Högtorpsvägen 142 B	352 42	Växjö
Anna-Lena Wennerberg	Bruksgatan 8	818 32	Valbo
Börje Wernersson	N. Källåsvägen 49	428 35	Kålleröd
Rolf Westerlund	Myra 2286	820 40	Järvsö
Torbjörn Westermarck	Ladugårdsvägen 5	183 38	Täby
Kent Westlund	Kallbäck 4659	820 29	Stråtjärä
Carl Johan Wikström	Nora Skogsinstitut	840 73	Bispgården
Bengt Wilander	Thulegatan 23C	811 60	Sandviken
Rune Wretman	Korpvägen 49	802 64	Gävle
Ingrid Wäng	Hälsingegatan 12B	821 32	Bollnäs
Åke Ågren	Ringvägen 9E	826 50	Söderhamn
Gösta Åslund	Ludvigsbergsvägen 22B	852 34	Sundvall
Ing Marie Åström	Ren 2515	835 92	Krokom
Nils-Åke Öhlin	Länsmansvägen 33	818 31	Valbo
Edith Östlund	Sund 752	820 46	Ramsjö
Sune Östlund	Övre Backbergsvägen 10	812 93	Kungsgården

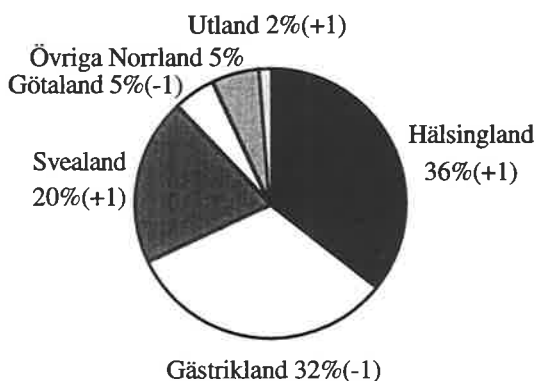
Artdatabanken	Box 7072	750 07	Uppsala
Biblioteket Botaniska Muséet	Ö. Vallgatan 18	223 61	Lund
Biblioteket Inst. för systematisk botanik	Box 541	751 21	Uppsala
Biblioteket Inst. för systematisk botanik	Carl Skottsbergs gata 22	413 19	Göteborg
Biologiska Mus. Västergötlands Botaniska För.	4:e Villagatan 6	502 44	Borås
Bollnäs kommunbibliotek	Västergatan 12	821 00	Bollnäs
Botaniska avd. Naturhistoriska riksmuseet	Biblioteket, Box 50007	104 05	Stockholm
Dalarnas Botaniska Sällskap c/o Berndt Carrington	Hästbergssringen 18	791 36	Falun
Domänverket Ljusdals Revir	Hantverkargatan 14 B	827 00	Ljusdal
Edsbyns bibliotek	Celsiusgatan 2	828 00	Edsbyn
Fältbiologerna Gävle-Dala	Femte Tvärgatan 20	802 84	Gävle
För. Bohusläns flora c/o Annica Andreasson	Patrenostergatan 28	414 67	Göteborg
För. Norrbottens flora c/o Irma Davidsson	Tallhedsgatan 15	945 32	Norrfrjärden
Gefle Dagblad, Naturrutan, Sven Löhman	Box 367	801 05	Gävle
Gotlands Botaniska Förening c/o Larsson	Lummelundsv. Pl. 4875	621 41	Visby
Göteborgs Universitetsbibl.	Svensktrycket Box 5096	402 22	Göteborg
Hofors bibliotek	Box 135	813 00	Hofors
Hudiksvalls bibliotek	Långgatan 2	824 00	Hudiksvall
Iggesunds skogsf. Modo Skog AB	Box 15	825 20	Iggesund
Jämtland-Härjedalens Naturskyddsförbund	Box 595	831 27	Östersund
Korsnäs AB	Division Skog	801 81	Gävle
Kungliga Biblioteket	Box 5039	102 41	Stockholm
Linköpings Universitetsbibl., Svensktrycket		581 83	Linköping
Ljusdals bibliotek	Box 700	827 00	Ljusdal
Ljusdalsbygden museum	Museivägen 5	827 30	Ljusdal
Lunds Universitetsbibliotek	Box 3	221 00	Lund
Länsstyrelsen i Gävleborgs län	Miljövårdsenheten	801 70	Gävle
Miljökontoret	Box 36	801 02	Gävle
Naturrutan i Gefle Dagblad	Box 367	801 05	Gävle
Sandvikens folkbibliotek	Box 503	811 25	Sandviken
Stads- och länsbiblioteket i Gävle	Södra Strandgatan 6	802 22	Gävle
Stockholms Universitetsbibl., Svensktrycket		106 91	Stockholm
Söderhamns stadsbibliotek	Köpmangatan 6	826 00	Söderhamn
Umeå Universitet	Avd. f. ekologisk botanik	901 87	Umeå
Umeå Universitetsbibliotek	Box 1441	901 24	Umeå
Uppsala Universitetsbibliotek, Box 510		751 20	Uppsala
Värmlands Botaniska Förening	Stöpsjöhyttan	682 00	Filipstad
Västerbottens läns Botaniska Förening	Box 3098	903 03	Umeå

GÄBS:arnas hemvist

Bengt Stridh

Följande statistik bygger på läget i september 1996 då det var 193 fullbetalande medlemmar, en ökning med 7 sedan ifjol. Antalet familjemedlemmarna har ökat från 11 till 12. I figuren nedan anges inom parentes förändringar sedan september 1995.

Gävle toppar som vanligt 16-i-topp listan uppgjord efter våra medlemmars *postadresser*. Årets lista karakteriseras av ett stabilt läge jämfört med 1995. Gävle och årets blomby Ramsjö är "hot spots", medan Sandviken svarar för årets ras. En nyhet i årets lista är att du kan följa trenden från 1993 och framåt.



Värva Din kompis till GÄBS!

Fulla medlemmar	1996	1995	1994	1993
Gävle	43	41	36	38
Hudiksvall	8	9	10	11
Uppsala	8	8	8	12
Söderhamn	7	7	5	5
Bollnäs	6	7	7	8
Järvsö	6	6	6	7
Alfta	5	5	3	3
Arbrå	4	4	5	5
Ljusdal	4	4	4	4
Skutskär	4	4		
Stockholm	4	4	6	4
Delsbo	3	3	3	3
Ockelbo	3	3	3	3
Ramsjö	3			
Sandviken	3	5	5	
Valbo	3	3		

Familjemedlemmar	1996	1995
Gävle	4	2
Järvsö	2	2
Arbrå	1	1
Bjuråker	1	0
Ockelbo	1	1
Uppsala	1	1
Årsunda	1	1
Östersund	1	1
Bollnäs	0	1
Hudiksvall	0	1

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* skickar du till Bengt Stridh, Uddstigen 4, 725 91 Västerås, 021/522 58 (även fax), e-mail: best@secrc.abb.se. **Bifoga alltid en utskrift av din artikel.**

🍏 *Manus i andra tillstånd* skickar du i god tid före manusstopp till Gunnar Nilsson, Brunnsgatan 78, 802 51 Gävle, 026/65 36 01, för inskrivning till dator.

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

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

Medverka i VÄX

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

Manusstopp

1 januari 1997

Innehåll

- 3 GÄBS höstmöte 13 oktober.
- 3 Gunnar Eriksson i vårt minne. *Peter Ståhl.*
- 4 NY adress
- 5 Bangårdsfloran vid Järnvägsmuséet. *Bo Norell.*
- 9 Fynd i Söderhamnstrakten. *Åke Ågren.*
- 10 Floraväktare med flyt. *Birgitta Hellström.*
- 13 Gästriklands Flora, senaste nytt. *Gunnar Nilsson.*
- 14 Med Gästriklands flora i fokus. *Pressklipp.*
- 15 Jonas kungsörn ställs ut i USA. *Pressklipp.*
- 16 Floraväktardag i Söderhamnstrakten. *Åke Ågren.*
- 18 Ryl i Gävleborgs län. *Anders Delin.*
- 29 Ny litteratur. *Bengt Stridh.*
- 33 Blomprat.
- 34 Försenad VÄX. *Red.*
- 35 Medlemsregister.
- 42 GÄBS:arnas hemvist. *Bengt Stridh.*