

GÄVLEBORGS BOTANISKA SÄLLSKAP (GÄBS)

Lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen



KONTAKTBLAD

1/83

Så har då kontaktbladet äntligen sett dagens ljus. Det har länge inom GÄBS styrelse känts ett behov för en informell kontakt mellan sällskapets medlemmar; en informationskanal för underrättande om floraprojektets framskridande, tips om lokaler etc mm.

Än så länge har inte bladet tagit någon fast form vad gäller lay-out eller innehåll och det är min förhoppning att detta skall växa fram under intensiv kontakt med sällskapets medlemmar. Jag tycker dock att det är viktigt att slå fast att meningen inte är att utge en tidskrift på glättat papper med fyrfärgstryck där ingen törs ventilera sina åsikter!

Vad är det då tänkt att kontaktbladet ska innehålla och hur ofta kommer det att komma ut? Inte heller detta är avgjort utan formerna får växa fram efter hand. Det är därför viktigt att GÄBS medlemmar hör av sig med åsikter och önskemål om innehållet samt förhoppningsvis egna bidrag. Detta första kontaktblad är lite tunt men när vi närmar oss fältsäsongen kommer det att bli allt fylligare material. Tips om lokaler, fortlöpande rapporter om projektet Hälsinglands flora, bestämningsnycklar och framtida planer för GÄBS är bara några av de ämnen som kommer att tas upp.

I det här första numret kommer en rapport från Bengt Stridh angående hans upprop i Ljusdalsposten om mosippa. Tanken är att liknande fokuseringar på vissa intressanta arter också framgent skall göras i kontaktbladet.

Gunnar Bakken och Ulf Swahn har skrivit om vätterosen i Gävletrakten. Varför inte skicka in något om din favoritlokal eller favoritart?

Bland pressklippen finns en artikel om Ängen skriven av Anders Delin i samband med GÄBS utställning över samma tema. Utställningen turnerar bland biblioteken i Hälsingland i en första omgång enligt nedanstående schema.

1/3 - 8/3 Los
14/3 - 28/3 Tallåsen
29/3 - 5/4 Källbacka, Ljusdal
6/4 - 14/5 filialbibliotek i Bollnäs kommun
15/5 - 20/8 träslottet i Arbrå

Bland aktiviteter framöver bör särskilt sommarmötet framhållas - läs den preliminära inbjudan och boka in dagarna redan nu!

Nästa nummer av kontaktbladet kommer i april. Det som är planerat till dess är en statusrapport från projektet Hälsinglands flora, en genomgång av tillgängliga krysslister och inventeringsmetodik, en artikel om oftå förbisedda arter, några bestämningstips etc. Det mest intressanta materialet kan jag inte ta upp här - det är det jag ännu inte fått in från er!

Det kan inte nog betonas hur viktigt det är med respons från medlemmarna och jag hoppas på brev och bidrag till nedanstående adress:

Mats Carlsson
Erling Skjalgssons gate 30
Oslo 2
Norge
tel:00947-2444389

MOSIPPA (*Anemone vernalis*) - resultat av efterlysning. Bengt Stridh

I våras efterlystes lokaler för mosippan i detta kontaktblad och i en artikel införd i Ljusdals-Posten(LJP) i mitten av maj. Efterlysningen hos GÅBS medlemmar gav 6 rapporter om 13 lokaler, av vilka alla var nya! Härmed tackar jag rapportörerna för uppgifterna. Artikeln i LJP gav 17 rapporter om 24 lokaler, varav 13 var nya. Det var mycket roligt och stimulerande att allmänheten visade ett sådant intresse inför artikeln om mosippan. Förhoppningsvis kan vi även i fortsättningen få LJP:s hjälp att förmedla sådana här efterlysningar.

Jag delger nedan några personliga iakttagelser och teorier om mosippan som gjordes under försommarens studier. Varje blomma verkar svara mot en planta. Men ofta står blommorna i en sådan tät grupp att det ser ut som en stor planta (vilket åtminstone jag trodde var fallet). Gruppbildningen tror jag bland annat beror på att fröna kan ramlade av fröställningarna, som består av flera tiotals frön, klumpvis och då kan de ge upphov till dessa täta grupper.

En rapportör i Kårböle meddelade att det gick alldeles utmärkt att få frön av mosippa att gro. Det bör påpekas att fridlysningen av mosippan innebär att det är förbjudet att ta frön! Men jag anser att om man, som i detta fall, tar frön och planterar dem på en plats där mosippan redan tidigare funnits så är det inget brott att tala om.

En annan iakttagelse var att utbredningen på en lokal kunde ha en skarp avgränsning. Som exempel kan nämnas en lokal på tallmoarna vid Ljusnan mellan Färila och Laforsen. På ena sidan av en skogsbilväg fanns det flera hundra plantor. På den andra sidan av vägen fanns inte en enda planta. Detta tror jag beror på frönas utformning. Fröställningen påminner om maskrosens. Fröna kan spridas med vinden men då fröna är betydligt tyngre än maskrosfrön måste det till mycket kraftig vind för att spridningssträcken ska bli någonting att tala om. I år visade det sig dessutom att ett kraftigt regn gjorde att fröna ramlade av och då torde fröna, troligen ofta klumpvis, hanna alldeles intill den befintliga plantan. Detta bidrar antagligen också till gruppbildningen. Att spridningssträcken för frön är liten kan också iakttas på att det oftast finns enstaka plantor i omedelbar närhet till grupperna. En slutsats av resonemanget ovan, om det är riktigt, skulle bli att vägar utgör spridningshinder för mosippan!

Till sist kan noteras att blomningen verkar vara rikligare på öppna lokaler.

Nya lokaler och iakttagelser om mosippan mottas fortfarande tacksaamt av undertecknad.

Om du har uppslag till tidningsartiklar eller själv vill skriva artiklar så går det bra att höra av sig till Bengt Stridh, Väktargatan 18A nb, 754 22 Uppsala, tel: 018/13 38 89.

Om vätterosen, *Lathraea squamaria*, vid Stenbäcken och Lexeängarna

Gunnar Bakken och Ulf Swahn

Vätterosen är i dag känd från två närbelägna lokaler i Gävletrakten, vilka, såvitt går att utläsa ur litteraturen, utgör nordgräns för artens utbredning i Sverige. Redan vid förra århundradets mitt angavs arten från Stenbäcken (Hartman, R: Gefle-Traktens Växter, 2:a uppl 1863) och ca 100 år senare påträffades vätterosen vid Lexeängarna, en dryg km NNO om Stenbäcken.

Stenbäcken

Denna för flera generationer gävlebotanister klassiska växtlokal ligger några km V om stadens centrum. Lokalen utgörs av Stenbäckens dalgång mellan villaför-
 orterna Hagaström och Lexe. Där Stenbäcken mynnar ut i Gavleån skär den sig genom mäktiga sandlager och bildar en djup fåra med branta sidosluttningar. Här har bildats en rik och frodig lundvegetation med sådana karaktäristiska lundväxter som hassel, try, hässleklocka, nässelklocka, stinksyska, strutbräken, trolldruva, underviol, lungört, ormbär, storrams, kärrfibbla och desmeknopp. På bar jord nära bäcken förekommer den vackra bällevermossan *Cone-
 cephalum conicum*. Vätterosen förekommer i dag i ett stråk, ca 75 m långt, längs ravinens ostbrant. Trädskiktet domineras här av gråal. I litteraturen anges främst hassel som vätterosens värdväxt. Här vid Stenbäcken torde gråal vara den viktigaste värdväxten.

Stenbäckens flora beskrevs 1909 av August Heintze (Botaniska Notiser 1909: Ett par lunddälder i Gästrikland). Med avseende på vätterosen så uppger Heintze att arten inte kunnat återfinnas. Heintze framlade teorin att vätterosen möjligtvis var utrotad på lokalen. Oaktat att vätterosen är från år framträder högst oregelbundet (se nedan) så hade nog Heintze visst fog för sina farhågor. Under långliga tider har Stenbäcken för gävlegymnasisterna varit ett populärt insamlingsställe för rarare växter till studieherbarierna.

Den i Gävle uppvuxne botanisten Sten Ahlner beskrev Stenbäckens vegetation i en artikel den 27/7 1927 i Norrlandsposten. Ahlner konstaterade att stora delar av lundens ömtåliga vegetation då hotades av exploatering. Utmed bäckens västra kant tippades sandmassor vilka förkvävde lundfloran. Lyckligtvis inskränkte sig exploateringen främst till denna del av ravinen och kvar finns en ännu så länge relativt opåverkad lundvegetation i främst ostbranten. Ahlner uppgav om vätterosen att "numera är den bisarra växten mycket sällsynt vid Stenbäcken och lär där förekomma på en enda lokal".

I jubileumsskriften "Naturvännernas Förening i Gävle 10 år", 1956, uppgav Enar Lindberg att vätterosen sedan 1920-talet fram till 1954 förgäves eftersökts på lokalen. Våren 1954 återfanns den så i ett 100-tal blommande exemplar.

Vättersosens uppträdande vid Stenbäcken har sedan 1973 följts av Gunnar Bakken. Av nedanstående uppställning framgår att arten vissa år inte visat sig alls, medan den vissa år framträtt med 200 - 400 blommande exemplar. Orsakerna till vättersosens nyckfulla uppträdande är inte helt klarlagda men troligtvis spelar klimatiska faktorer stor roll.

Lexeängarna

Som ovan nämnts så upptäcktes vättersosen 1954 vid nordänden av de s k Lexeängarna ca 1,1 km NNO om Stenbäckens lokalen. Förekomsten upptäcktes av Harry Öberg, Gävle. Här vid Lexeängarna förekommer arten längs en stig som löper i kanten av f d åker/ängsmark. Den forna kulturmarken avgränsas av ett dike och är i dag igenvuxen (dock relativt glest) med björk, asp och gråal. Vättersosen förekommer på båda sidor om stigen på en sträcka av 50 - 100 m. Vegetationen är i övrigt föga uppseendeväckande. Att betingelserna för vättersosen är goda framgår dock av de stora bestånd som blommade våarna 1979 och 1982. Vid besök i maj 1982 kunde vi se hur täta grupper om 100-tals blommande individ "lyfte sig" ur marken och bildade ca 10 cm höga kuddar av jord. Vättersosorna syntes varaskjutna ur marken med explosiv kraft. Märkligt nog uppträdde arten strax N om stigen i torrt skogsbryn medan övriga förekomster syntes mer fuktigt belägna.

Antal blommande exemplar av vättersos vid Stenbäcken och Lexeängarna 1973-1982.

	<u>Stenbäcken</u>	<u>Lexeängarna</u>
1973 (20/5)	129	?
1974	0	?
1975 (18/5)	59	4
1976	0	0
1977	0	0
1978 (25/5)	22	0
1979 (27/5)	419 (vissnande)	1 034 (vissnande)
1980	0	0
1981	0	0
1982 (12/5)	290	1 160

Hot mot lokalerna - naturvårdsaspekter

F n torde inget akut hot föreligga mot lokalen vid Stenbäcken. Med tanke på lokalens rika och för trakten unika lundvegetation framstår dock skyddsbehovet starkt. Vad beträffar lokalen vid Lexeängarna så ter sig läget mer oroande. Med största sannolikhet kommer nämligen den planerade byggnationen av E 4 N om Gävle att beröra lokalen. Vättersosens framtid på sin nordligaste svenska lokal torde därför vara begränsad till ytterligare något eller några år.



Vem har sett en äng i Hälsingland?

Har Du uppgifter om ängar i Hälsingland, om fältstålörten, brudgran eller låsbråken? Hör i så fall av Dig till LJP (Sundberg), som hjälper till att vidarebefordra Dina uppgifter. Telefonnummer till LJP är 0651/133 60.

Du tycker kanske att rubriken är underlig. Alla har väl sett en äng? Ja, det beror på vad vi menar med ordet äng (eller änge). På lantmäterikartorna från 1700- och 1800-talen är bondens jord uppdelad i två brukningsslag — äng och åker. Ängen upptog den största arealen ända till andra hälften av 1800-talet, då proportionerna började ändras, så att på 1950-talet åkern var helt dominerande och ängen nästan borta. Nu, 30 år senare, är det tveksamt om det finns någon äng kvar i Hälsingland. Om det finns någon beror det antingen på segt kvarhållande vid brukningsmetoder, som nu anses urmodiga, eller på en speciell kärlek till en typ av kulturlandskap, som har ovanliga skönhetsvärden.

□ Från skog till äng

De ängar, som utbreder sig på lantmäterikartorna och som omtalas i landskapslagar och i gamla folklivskildringar, var de marker, från vilka man genom slätter med skära eller lie tog det vinterfoder man behövde till kreaturen. Det var före stålplagens tid och före handelsgödselns, och marken hade bearbetats mycket lite. Den hade aldrig plöjts, besåts mycket lite, och gödslingen hade varit minimal.

Däremot hade man, för att få gräs och örter att växa där, fält träden och antingen bränt dem på platsen eller använt dem till byggnads- eller kolvirke och bränt riset (svedjebruk). På den nyupptagna svedjan (fallet) sådde man råg eller rovor i askan, tog en eller två skördar, och lät sedan ängsväxterna ta överhanden. Dessa överlevde från tiden före svedjningen, eller kom in med hötransporter, med kreaturen eller genom annan mänsklig aktivitet.

För att uppnå och vidmakthålla foderproduktionen måste ängen skötas. Uppväxande träd och buskar måste hållas efter, så att de inte åter tog herraväldet. Å andra sidan var ett glest bestånd av träd eller trädgrupper önskvärt av flera skäl. Dels togs löv från träden till vinterfoder (hamling), dels drog trädens djupa rötter upp mineralämnen ur marken och lämnade dem till ängsväxterna i form av multnande löv och kvistar. Slutligen fick man jämnare skördar, då beskuggade partier av ängen gav mest under torra år och solbelysta mest under våta.

□ Blomning

De träd, som släppts upp i ängen var i Götaland och Svealand av många slag, dock sålän barrträd. I Södra Norrland var björk, rönn, sälg och hägg mest önskvärda. Deras löv fick ligga, men i maj rensades ängen från nedfallna grenar och annat, som kunde hindra slättern med lie. Under sommaren utvecklades den artrika florans av gräs och örter till en yppig blomning. Den ena arten avlöste den andra, och många hann sätta frö innan slättern (slogen) började, i juli.

Slogen var den centrala händelsen på ängen, och en fest för män och kvinnor. På många håll, bl a i Dalarna, kallades också ängarna för slogar eller hackslogar. Männen slog med lie och kvinnorna räfsade ihop höet till breor, som fick torka något dygn på marken, innan höet stackades eller hässjades.

□ Bete

Efter att höet burits eller körts in i ladorna fick kreaturen ofta beta en tid i ängen, från vilken de under försommaren hållits utestängda med gärdesgårdar. Någon annan gödsling än den, som kreaturen då gav dem, fick inte ägnarna, och det är anmärkningsvärt, att de under decennier och kanske sekler kunde fortsätta att producera så mycket som ett ton per hektar. Den årligen gödslande klöver- och timotej-vallen ger endast 2 till 3 gånger så stor skörd.

Ängen anlades alltså av bonden för att mätta kreaturen — och indirekt honom själv — under vintern, och inte för att tillfredsställa någon skönhetslängtan.

Ändå utvecklades där en landskapstyp och en vegetation, som av de flesta, som sett den, räknas som den vackraste av alla.

När man föreställde sig paradiset, såg man framför sig en äng. Linné skriver i Skånska resan: "...då alla ängar mer liknade de härligaste lundar och de täckaste trädgårdar än sig själva." Skönheten gavs främst av blommorna, som fanns i stor mängd och av ovanligt många slag.

□ Ängsfloran

Den Hälsingska ängsfloran omfattar ett par hundra arter av gräs och örter, och på en kvadratmeter kan så många som femtio arter uppträda. Det är gula: smörblommor, vårfingerört, johannesört, slätterfibbla, höstfibbla och andra fibblor, gullris, gulvial, blodrot och ängsskallra. Det är vita: hundkäx, kummin, bockrot, prästkrage, rölleka, kattfot, smulltron, stenbär, slätterblomma, ormröt, vitmåra, gråstjärnblomma, älggräs, vitklöver och lingon. Det är röda och violetta: midsommarblomster, brudborste, brudgran (en orchidé), rödklöver, skogsklöver, kattfot och blåbär. Det är blå: ärenpris, teveronika, blåklöcka, kråkvicker, ängsviol, ängsvädd, åkervädd, fältstälört och ängsklocka. Det är gröna: äggkäpa, backruta, dvärgglumner och låsbråken. Det är slutligen gräs: kruståtel, tvutåtel, rödven, vårbrodd, ängsfryle, fjälttimotej, luddhavre och ägg.

□ Införda

Många av dessa finns även i skog, på strand eller myr, men ett stort antal är främmande för den naturliga vegetationen i Hälsingland. Av de ovan uppräknade hör de med fet stil utmärkta till denna kategori. De har kommit in genom ängsbruket. Många av dessa, som prästkrage, rölleka, smörblomma, hundkäx och teveronika, klarar sig utmärkt i allehanda av människans påverkade öppna miljöer, som på plöjda fodervallar, vägkanter, gårdstomter etc. Några är mer känsliga, tål inte plöjning och inte gödsling, och har därför blivit lika sällsynta som ängarna själva faktiskt är i dag.

Den mest exklusiva av dessa typiska ängsväxter är fältstälörten, *Gentiana campestris*, som på 1800-talets mitt fanns "flerstädes", som det hette i florumna på den tiden, men som nu är en raritet med endast sex kända lokaler i landskapet.

Ett exempel, som bestyrker denna utveckling, kan man se i Erik Collinders herbarium. E C växte upp i Koldemo i Arbrå, och slutade som läroverkslärare i Sundsvall, där han skrev sin "Medelpads flora", som utkom 1911.

Som pojke kunde han på 1860-talet finna både denna art och två andra, än mer sällsynta, *Gentiana*-arter i hembyn. Nu är ingen av dessa arter känd därifrån, och i hela Arbrå är fältstälörten känd bara från en plats.

□ Försvinnande arter

Ett par andra arter är också intimt förknippade med ängsbruket, och har minskat kraftigt på grund av dess upphörande. Det är den svårupp-täckta lilla ormbunken låsbråken, *Botrychium lunaria*, och den vackert rosa och väldoftande *Gymnadenia conopsea*, en orchidé med det lustiga svenska namnet brudgran. Bägge dessa arter är mindre exklusiva än fältstälörten i sitt val av växtplats. Bägge finns i naturlig vegetation i Hälsingland. Låsbråken kan man hitta där skogen i någon bergslutning glesnar och släpper ner mer ljus på klippavsater med ört- och gräsvegetation. Brudgranen hör hemma även i rikkärr (myrar med höga halter av närsalter och högt pH), där växtligheten i ö inte har mycket gemensamt med ängarnas växtlighet.

De tre nämnda exklusiva ängsarterna har det gemensamt, att de inte uthärdar modernt jordbruk med plöjning, sädd och gödsling. Tydligt måste markytan länge ligga orörd, för att de ska kunna etablera sig. Tydligt är de också oförmögna att konkurrera med andra, mer snabbväxande och högvuxna arter, som får fart vid gödsling av marken. Sådana arter är t ex midsommarblomster, maskros och hundkäx. Alla ängsväxter gynnas av röjning. "Med ljus skapades ängen, utan ljus fördärvas den, och ljuslösande är kärntruppen av dess växtmedbor-

gare" skrev Hygo Sjörns 1954 om ängarna i Skattlöberg, Grangärde, i Dalarna.

□ Ängsdöden

Ängsvegetationens livsvillkor är nu presenterade. När man känner dem, kan man lätt föreställa sig, varför ängen har blivit en raritet. Marken hölls alltså öppen genom röjning med handredskap. När maskinerna blev vanliga inom jordbruket och dagsverkenas dyrare, försämrades ängens lönsamhet jämfört med den plöjda och gödslade fodervallens.

De bättre ängarna stenrensades då, plöjdes och odlades upp till åker. På en stor del av dessa åkrar anlades klöver- och timotejvall. De sämre ängarna fick växa igen till skog. Dan Andersson skrev 1918 om Grangärde i Dalarna:

"Jag har lagt märke till att den romantiska ahckslogsåtternas tid är förbi. Alla de väldiga röjningarna jag minnes... har lagts ut 'på löten', finnbonen börjar lära sig rationellt jordbruk... och besinnar, att när man betalar sex kronor om dagen för ett slådagaverke, så lönar det sig bättre att låta det växa timmer på den sloge, där han förr skrapat och petat med llen i vartenda hörn".

De två förvandlingar, som en äng kan genomgå, har olika effekter på ängsvegetationen. Om den plöjs, är förvandlingen nära nog definitiv. För att få en åker att återgå till äng fordras åtminstone många decennier, och att återfå samma artsammansättning i växttäcket är förmodligen nästan omöjligt.

En äng, som i stället lämnas åt sitt öde, övergår på ett par decennier i skog, som undertrycker ängväxterna. På många ängar har processen påskyndats genom plantering av gran eller tall. Ängsväxterna har dock rätt stora möjligheter att överleva antingen som frön i markens "fröbank", eller som tynande, icke blommande plantor.

Att genom röjning återfå en äng, där skogen en tid har härskat, är alltså en betydligt enklare uppgift. Skall man leta efter spår av ängar, bör man alltså göra det i skog, som kommit upp på tidigare ängshävdad mark.

□ Efterlysning

De kan nu vara dags att ställa frågan igen: Har Du sett någon fortfarande brukad (hävdad) äng i Hälsingland, eller har Du hört talas om någon, som ännu brukades på 1940- eller 1950-talet? Känner Du någon, som har deltagit i sådan ängsakötsel? Har Du sett fåitstälört, brudgran eller låsbräken? Speciellt den förstnämnda arten kan användas som indikator på mark, som relativt nyligen varit äng. Dessa frågor om ängen har kommit upp under arbetet med en utställning om ängen, som utförs inom Gävleborgs Botaniska Sällskap. Våra egna inventeringar har resulterat i sex lokaler för *Gentianella campestris*, men ingen hävdad äng. Literaturen beskriver ängar i de flesta landskap, även Dalarna och Medelpad, men om ängar i Hälsingland tycks ingenting vara skrivet.

Vi vore i Gävleborgs Botaniska Sällskap tacksamma, om LjP:s läsare kunde bidra med upplysningar om denna kära gamla vän, ängen, som under så många decennier varit på reträtt.

I dagens läge fordras särskilda stödåtgärder för att återuppliva den. I de flesta landskap har sådana åtgärder redan vidtagits, bl a för de nämnda ängarna i Grangärde. Ängshävd har återupptagits av naturskydds-, hembygds- eller botaniska föreningar. Arbetet har fått karaktären av kulturminnesvård och naturvård i kombination, och resultatet har blivit mer än musealt — det har givit en samlingspunkt för intressen och aktivitet i ett leende och färgprunkande stycke natur.

□ Böcker

För Dig, som vill lära Dig känna igen ormbunkar, blomväxter och gräs rekommenderas någon av de många flororna med färgbilder, i kombination med den fullständiga, och med utmärkta svart-vita bilder försedda "Norsk og Svensk Flora" av Johannes Lid. Vill Du läsa mer om ängar är "Ängen och hagen" av K A Gustawsson, utgiven av Almqvist & Wiksell 1976, en utmärkt vägledning. Gävleborgs Botaniska Sällskap har adressen c/o Ulf Swahn, S Kopparslagaregatan 13 B, 802 21 Gävle.

ANDERS DELIN

LjP

Måndagen den 17 januari 1983

Skärmutställning om äng och flora

Ängen och dess flora är temat för en skärmutställning som under elva veckor kommer att turnera bland kommunens olika bibliotek.

Starten skedde i lördags då upphovsmannen Anders Delin fanns på plats i huvudbiblioteket i Ljusdal för att montera utställningen.

Bakom utställningen står Gävleborgs botaniska sällskap och Studieförbundet.

Att ängen fått en central plats i utställningen hänger samman med det botaniska sällskapets arbete med att färdigställa en landskapsflora, som förhoppningsvis kommer i tryck 1990. I förarbetena ingår fältstudier och inventering av de olika naturtypernas växter. Och ängen är en naturtyp som försvunnit på många håll i landskapet, på andra håll försöker man att bevara ängsbruket.

När det botaniska sällskapet definierar begreppet äng så är det inte tal om vilken gräsbevuxen mark som helst. Nej, det skall vara den gamla hederliga ängen, den som brukades av bonden och där slåttern hjälpte till att hålla ängen öppen och att stå emot hoten om igenväxning.

När det gäller katalogisering av landskapsfloran är Hälsingland ett bortglömt landskap. Vissa områden är väl dokumenterade, runt Hudiksvall, Söderhamn och Lofoten, men i övrigt är det dåligt be- ställt med skriftlig dokumentation. Det här skall nu Gävleborgs botaniska sällskaps 100 medlemmar förbättra 1990. Det årtialet står som mål för den inventering som sällskapet inlett och som skall resultera i en bok om landskapsfloran.

– Det har inte varit svårt att hitta växter som aldrig tidigare beskrivits här i landskapet, säger Anders Delin.

Det om något vittnar om vikten av sällskapets inventering.

Men landskapsinventeringen skall inte enbart bli underlag för en tryckt flora. Än viktigare är att man får överblick över växter och naturtyper som är hotade så att man kan gå in med olika skyddsåtgärder.

Allt om inventering, fältstudier och utbredningskartor kan man läsa på en av skärmarna i utställ-

ningen i Ljusdal.

Två skärmar ägnas helt åt ängslandskapet. Där får man information om landskapets "invandrare" – t ex prästkrage och rödklöver – men också om naturtypens särdrag – fältstörten eller fältgentianan. Den sistnämnda återfinns endast på ängen. Alla ingrepp – t ex igenväxning, plöjning, dikning – påverkar dess fortplantningsförmåga och växten vägrar att föröka sig, något som forskare än i dag har svårt att förklara.

Gävleborgs botaniska sällskap hoppas också att utställningen skall kunna leda till nya uppgifter om ängen. Man hoppas att besökarna skall kunna lämna uppgifter om gamla ängar, kanske fortfarande i bruk. Uppgifterna kan sedan ligga till grund för kommande fältstudier.

Utställningen inleds på huvudbiblioteket i Ljusdal och kommer sedan att ställas ut på filialbiblioteken.

LASSE SUNDBERG