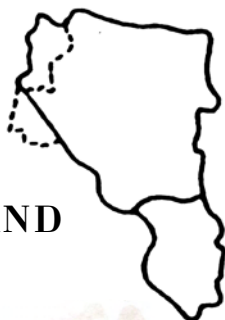


Växter

I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



*Nordisk
stormhatt*

Dofticka



Skogsfru



Nr 1
2005
Årg. 23

Växter i Hälsingland och Gästrikland (VÄX) ges ut av Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS), lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen (SBF). VÄX kommer ut med tre nummer årligen (vinter, vår och höst).

Du blir medlem i GÄBS och erhåller VÄX genom att betala in årsavgiften på GÄBS postgiro-konto 57 58 11 - 5. Årsavgiften för 2005 är 125 kr. I denna avgift ingår medlemskap i SBF. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

SBF:s årsavgift för 2005 är 295 kr, inkluderande prenumeration på SBT. Postgiro 48 79 11-0.

Adressändringar och medlemsregistrering; Birgitta Wannberg Skindravägen 15, 822 91 Alfta. 0271/100 51. birgitta.wannberg@particleoptics.se

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

Anders Delin, Kulgatan 40, 811 71 Järbo, 0290/700 87, anders.delin@snf.se

Birgitta Hellström, Ringv. 35, 818 41 Forsbacka, 026/359 60, birgitta.hellstrom@ab-online.nu

GÄBS styrelse 2004

Ordförande	Anders Delin	adress enligt ovan		
Vice ordf.	Peter Ståhl	Majvägen 30	806 32 Gävle	026/18 72 78
Sekreterare	Magnus Andersson	Lillhamravägen 3	824 40 Hudiksvall	0650/54 89 88
Kassör	Nicklas Gustavsson	Villavägen 8	813 35 Hofors	0290/223 74
	Birgitta Hellström	adress enligt ovan		
	Bengt Stridh	Uddstigen 4	725 91 Västerås	021/522 58
	Björn Wannberg	Skindravägen 15	822 91 Alfta	0271/100 51
Suppleant	Maj Johansson	Bäcken 682	820 46 Ramsjö	0651/930 21
Suppleant	Elisabet Johansson	Nedre Bölegatan 14	820 23 Bergvik	0270/42 30 18

Valberedning: Karin Engvall 0278-65 09 19, Åke Malmqvist och Gunnar Andersson.

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

1. Att sammanföra människor, som är intresserade av botanik i allmänhet eller någon av botanikens många specialgrenar, och verka för spridandet av kunskaper inom dessa områden.
2. Att utforska 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 Bengt Stridh som rapportmottagare för hotade arter. I Gästrikland pågår projektet "Gästriklands flora" med Peter Ståhl som ledare, Birgitta Hellström som handhavare av florarutor och som rapportmottagare för hotade arter.

GÄBS har 248 medlemmar (2005-01-08).

Omslagsbild av Jonas Lundin, Gävle.

Båtforsområdet vid nedre Dalälven

8-9 maj 2004

Anders Delin

Nordupplands kantiga moränblock möter här på bred front allt vatten från Dalarna. Älven har ännu inte grävt någon riktig fåra. Högvattnen lägger upp bördiga älv-sediment längs älvfåror, in över de flacka holmarna. Delar av samma sediment eroderas sedan ibland bort när ett nytt högvatten banar nya vägar. Fårorens botten är ojämn av större och mindre block.

Smala älvfåror vindlar fram mellan låga holmar med yppig högvuxen och gammal skog, där lövträden dominerar. Asp *Populus tremula*, ask *Fraxinus excelsior*, björk *Betula pubescens* och *pendula*, ek *Quercus robur* och lind *Tilia cordata* i väldiga dimensioner kantar älvfåror, som öppnar siktgator genom vårgrönskan.

Vissa delar av fåror är vattenfyllda, andra torrlagda. I en göl lyser den gula näckrosens *Nuphar lutea* halvt utvecklade flytblad nere i det klara vattnet. Nu innan blomningen är det de tjocka jordstammarna som är gula, som majskolvar, fast med ärr efter föregående års blad. Skräddarna sprätter på vattenytan under majsolhimmeln, i en svag östanfläkt.

I torrlagda fåror spirar blågrön starr, kanske vasstarr *Carex acuta*, och rent grön, kanske flaskstarr *C. rostrata*. Det dammar av torkat slam från den liggande fjolårsstarren. Det är spår efter den nyss avslutade skogsfloden. Fjällfloden - om det blir någon i vattenregleringens tidsålder - har inte anlänt. Nere mellan starrbaserna spirar ljusgröna smala tungor,

bladen till äkta förgätmigej *Myosotis scorpioides*. Mindre hackspetten ropar.

På de flacka holmarna av älvsediment står träden tätare, men ett buskskikt får också rum, och nu i vårgrönskan är sikten genom skogen fortfarande god. En människa syns på bortåt 50-100 meters håll, om hon inte gömmer sig bakom någon grov stam. Det finns stammar som kan dölja två personer skuldra mot skuldra.

Sumpviol *Viola uliginosa* är översvämningsmarkernas karaktärsväxt, speciellt nu när de blommar rikligt i stora violetta öar i det ljusbruna täcket av fjolårslov och det gröna av spirande blad. En klargul citronfjäril jagar en blekgul, men hejdar sig bland violerna. Bland andra gröna blad har några breda gräsblad en särskild glans. Fjolårsstråna, som legat pressade av snön, visar att de tillhör en planta av långsvingel *Festuca gigantea*.

Sylvassa liljekonvaljeskott *Convallaria majalis* har perforerat fjolårslöven och utvecklat sina ljusgröna blad till strutar mellan de oföränderligt mörkgröna skavfräkenstammarna *Equisetum hyemale*. På en sned yta på ett stort block viftar stenbräkens *Cystopteris fragilis* nya fina blad i den svaga vinden. Vårärten *Lathyrus vernus* når nästan till knähöjd och har blomknopp, men bladen är ännu smala, utvecklade. Skogstrybladen *Lonicera xylosteum* står plana och ludna,

olvonbladen *Viburnum opulus* veckade och glansiga.

Skavfräkenklonen med de hundratusentals skotten har vuxit ända fram till en av älvfårorna och ned mellan blocken till vattnet. Där slutar de. På andra sidan, tre meter bort, där nästa holme tar vid, med likadan skog och likadant liljekonvalj-överflöd, där finns inte ett enda skott. Lite björnbärsrevor *Rubus* sp. nere bland fräkenstammarna snärjer fötterna. Det ger en sydsvensk känsla.

På vissa ytor är det vitsippor *Anemone nemorosa* som dominerar. De blommar. En halvmeterstor klon har halvfyllda blommor. Ängsfräken *Equisetum pratense* är halvvägs utvecklad. Spridda små svärds-liljeplantor *Iris pseudacorus* står här och var även uppe på det torra.

Svensk Lichenologisk Förening

De gamla ekarna upptar större delen av vår uppmärksamhet. Det är Svensk Lichenologisk Förening som har anordnat exkursionen. Åtta människor med näsorna mot barken och luppen framför ögat granskar var sin bit av ekstammen utan att trängas. Övriga nitton deltagare är utspridda bland andra trädstammar och bland block i strandkanten. Den gamla grova eken är artrik på sin yta. Nertill och fläckvis även upptill är den klädd av grov baronmossa *Anomodon viticulosus*, och något även av liten baronmossa *A. longifolius*. Allra längst ned sitter trubbfjädermossa *Homalia trichomanoides*. Där lavar får plats växer almlav *Gyalecta ulmi* och en som sannolikt är blek kraterlav *G. flotowii*.



Gråblå skinnlav *Leptogium cyanescens* Spjutholmen 8 maj 2004. Foto Nicklas Gustavsson

De gamla ekarna hyser även tickor, men det är egentligen inte deras årstid. En flerårig art som syns tydligt även i maj är plattickan *Ganoderma applanatum*. Den luras dock genom att vara mycket mindre än vi är vana att se den på asp. En annan flerårig art som finns på ekarna här är ekticka *Phellinus robustus*. På liggande grenar och stammar av ek ser vi rutskinns *Xylobolus frustulatus*.

En av områdets mest anmärkningsvärda lavar, jättelav *Lobaria amplissima*, växer på en gammal ask, där även lunglav *L. pulmonaria* och piskbaronmossa *Anomodon attenuatus* finns.

På block i strandkanten finns gråblå skinnlav *Leptogium cyanescens* och slanklav *Collema flaccidum* tillsammans. Torkade av solljuset är de lätta att skilja. Den förra har den färg namnet anger, den senare är svart. Den gråblå skinnlaven är starkt knuten till älvsstranden och finns på många håll i nedre dalälvsområdet. Slanklaven finns i flera andra habitat.

Experterna snokar rätt på oansenliga rariteter. De måste peka ut platsen där man ska titta för att få syn på sådant som de redan både sett och artbestämt: Ekpricklav *Arthonia byssacea*, puderfläck *A. cinereopruinosa* o.s.v. Blekspik *Sclerophora nivea* och svart klotterlav *Opegrapha varia* är något lättare att upptäcka och känna igen.

Diskussion uppkommer kring en grågrön skorplav med ljust rödbruna apotecier. Det är antingen lönnlav *Bacidia rubella* eller slät lönnlav *B. fraxinea*. Småningom visar det sig att bägge arterna finns i området.

På en punkt där många stannar länge, fascinerade av ekarnas och de andras skönhet i sin ålderdom och förfall, finner vi ekspik *Calicium quercinum* tillsammans med gul dropplav *Cliostomum corrugatum*. Det är ingen tillfällighet att de växer på samma sydexponerade nakna ekved. Maria Dahl (2003) har visat att ekspiken sannolikt parasiterar på dropplaven. Marken är täckt av myska *Galium odoratum*.

En 8 mm stor grönaktig fläck med halvmillimeterstora ljusa prickar på basen av en klibbal *Alnus glutinosa* i ett klibbalkärr vid Bufjärdsängen blev antagligen exkursionens intressantaste fynd, eftersom artbestämningen fick vänta trots att alla de skickligaste kröp och granskade fläcken. Den finns nämnd som troligen en *Fellhanera*-art i Janolof Hermanssons rapport, men kanske får vi så småningom veta mer om den.

De områden som besöktes under dessa två dagar är Spjutholmen, Björköns norra del och området kring Bufjärden: Bufjärdsängen, Skomakarängarna och Harön. Namnen är hämtade från gula kartan. Spjutholmen ligger i Gästrikland, övriga platser i Uppland.

En fylligare beskrivning av exkursionen har publicerats av Janolof Hermansson 2004. Där finns också en fullständig lista över lavfynden.

Citerad litteratur

- Dahl, Maria. 2003. Kampen om barken - gul dropplav och ekspik på ek.
Svensk Bot. Tidskr. 97:201-205.
Hermansson, Janolof. 2004. SLF:s vårexkursion 8-9 maj 2004 i Nedre Dalälvsområdet. Lavbulletinen 2/2004, sid. 36-46.

Kuntmyrbäcken, Ytterhogdal Stormhatt, köseven och kransrams

Anders Delin

Gränsen mellan Ramsjö och Ytterhogdal i nordvästra Hälsingland löper över Gåssjöberget, som med utlöpare åt NNV och SSV bildar ett stort massiv, på vilket byn Gåssjö ligger, 400 meter över havet. Sydsydost om byn finns en stor bergkropp av gabbro och NNV om byn finns ett något mindre område med olivindiabas. Bägge dessa basiska bergarter sätter sin prägel på vegetationen inom sina respektive områden. I SSO finns Gåssjösvedjan och i NNV Hinriksberget (Henriksberget) och Kuntmyrbäcken. Bägge dessa områden är sedan länge kända för sin ovanliga flora, där nordisk stormhatt är en av de mer iögonfallande komponenterna. Denna art nämns redan av Wiström 1898 från "Ramsjö, Tefvansjö i Gåssjösvedjan". Lidman rapporterade 1925 stormhatt från "Ytterhogdal, Gåssjö utskog i Henriksberget", vilket är intill Kuntmyrbäcken.

Namnet Kuntmyrbäcken lägger man lätt på minnet. Det är nog ganska unikt i Hälsingland. Däremot är det svårare att förstå vad det betyder. En möjlig förklaring kan hämtas ur Hellquists etymologiska ordbok, som berättar att kunt är en annan form av ordet kont, som betyder näverväska eller ränsel och kommer från finskans kontti. Som så många andra terrängnamn kan även detta ha sitt upphov i en tillfällighet - en viss näverkont som en viss dag spelade en särskild roll på den myren. Ett modernt exempel på

detta är "Blåblusen", som är en orienteringspunkt i älgskogen i Arbrå. Någon knöt för länge sedan sin blåblus (arbetsskjorta) kring en ung tallstam, och den blev kvar. I takt med att tallen blir grövre blir blusen allt mer spänd och sitter bergfast.

Kuntmyren är känd för dvärgtätört *Pinguicula villosa*, som Gottfrid Lidman samlade där 1911 (finns på Riksmuseet, Stockholm) och som Bengt Stridh har sett där på 1980-talet. Denna art och denna myrvegetation har dock inte mycket att göra med Kuntmyrbäcken, som rinner därifrån i nordlig riktning och böjer av österut mot Svartsjön under Hinriksberget.

Rariteter på diabas

Kuntmyrbäcken rinner genom mark, som präglas av den berggrund, som man inte ser så mycket av, men som enligt berggrundskartan är en olivindiabas. Den är basisk och har dragit till sig en lång rad för Hälsingland ovanliga arter. Första gången jag var i detta område var den 9-10 aug. 1986. I skymningen, inne i tät fuktig skog med högorter, sprang jag på något obekant blått, som visade sig vara stormhatt *Aconitum lycoctonum* ssp. *septentrionale*. Jag fann också köseven *Agrostis clavata* i en rotvältegrep efter en gran *Picea abies*. På den tiden var jag inte bekant med skogsrör *Calamagrostis chalybaea*, men i Jämtlands kalktrakter

har jag senare lärt mig var den brukar växa, tillsammans med stormhatt, torta *Cicerbita alpina* och kransrams *Polygonatum verticillatum*.

Det var bl.a. för att söka skogsröret som jag återigen reste till Kuntmyrbäcken den 6 aug. 2004. Jag hittade inte heller nu detta gräs, men en mängd andra intressanta arter. Denna artikel ska handla om observationerna 1986 och 2004, som gjordes inom området 689195 147692 - 689234 147716 - 689228 147744 - 689200 147730.

År 1986 var området till stor del skogklätt. 2004 fanns ett stort hygge centralt i området, i den sluttning mot NV som befinner sig ovanför och SO om Kuntmyrbäckens nedersta del. Hygget såg ut att vara 4-5 år gammalt, var nyligen skogsplanterat men fortfarande gräs- och ört-dominerat. Enstaka stora sälgar *Salix caprea* stod kvar på hygget. Skogen på bägge sidor om bäcken och mellan denna och skogsbilvägen var sparad. Där stod alltså en åtminstone hundra meter bred remsa orörd kvar. Det visade sig att den speciella kärlväxtfloran fanns både på hygget och i den kvarlämnade skogen.

Det är Bert Anderssons förtjänst att skogen längs bäcken är kvar. Han har informerat markägaren om de mycket ovanliga naturvärden som finns där och tydligen lyckats få bolagets acceptans för att lämna den. Liknande vegetation som vid Kuntmyrbäcken finns enligt honom även inom ett område vid Våltjärn och bäcken som rinner norrut därifrån på Hinriksbergets västra sida samt ytterligare ett fuktigt stråk parallellt med denna bäck. Förutom den ovanliga kärlväxtfloran med stormhatt har Bert hittat följande vedsvampar i området: Blackticka *Junghuhnia collabens*, rosen-

ticka *Fomitopsis rosea*, gränsticka *Phellinus nigrolimitatus*, doftticka *Haploporus odoratus* och gräddticka *Perenniporia subacida*.

Kärlväxtfloran vid Kuntmyrbäcken och upp emot Hinriksberget är mycket artrik. Förutom de vanliga skogsarterna finns här en mängd bäckstrands- och sumpskogsarter och arter som hör till lågört-, högört- och ormbunkstyperna av granskog, många av dem starkt kalkgynnade. Här hittades dvärglummer *Selaginella selaginoides*, ängsfräken *Equisetum pratense*, ormrot *Bistorta vivipara*, norrlandsarv *Stellaria borealis*, grässtjärnblomma *S. graminea*, skogsstjärnblomma *S. longifolia*, lundarv *S. nemorum*, stormhatt, trolldruva *Actaea spicata*, kabbleka *Caltha palustris*, smörblomma *Ranunculus acris*, revsmörblomma *R. repens*, bäckbräsa *Cardamine amara*, sumpfräne *Rorippa palustris*, slätterblomma *Parnassia palustris*, älgräs *Filipendula ulmaria*, humleblomster *Geum rivale*, hägg *Prunus padus*, tibast *Daphne mezereum*, mossviol *Viola epipsila*, fjälldunört *Epilobium hornemannii*, bergdunört *E. montanum*, kärrdunört (även vit) *E. palustre*, strätta *Angelica sylvestris*, hundkåx *Anthriscus sylvestris*, ögonpyrola *Moneses uniflora*, vitpyrola *Pyrola rotundifolia*, vattenmåra *Galium palustre*, sumpmåra *G. uliginosum*, brunört *Prunella vulgaris*, dyveronika *Veronica scutellata*, majveronika *V. serpyllifolia*, skogstry *Lonicera xylosteum*, vänderot *Valeriana sambucifolia*, torta, borsttistel *Cirsium helenioides*, kärtistel *C. palustre*, kärrfibbla *Crepis paludosa*, hästhov *Tussilago farfara*, ombär *Paris quadrifolia*, liljekonvalj *Convallaria majalis*, kransrams, korallrot *Corallorhiza trifida*, grönkulla *Dac-*

tylorhiza viride, skogsfru *Epipogium aphyllum*, knärot *Goodyera repens*, spindelblomster *Listera cordata*, svartfryle *Luzula sudetica*, vispstarr *Carex digitata*, spädstarr *C. disperma*, rankstarr *C. elongata*, knagglestarr *C. flava*, repestarr *C. loliacea*, skogssäv *Scirpus sylvaticus*, brunven *Agrostis canina*, rödven *A. capillaris*, köseven, fjällven *A. mertensii*, lundelm *Elymus caninus*, rödsvingel *Festuca rubra*, bergslok *Melica nutans*, hässlebrodd *Milium effusum*, fjälltimotej *Phleum alpinum*, lundgröe *Poa nemoralis*, ängsgröe *P. pratensis* och kärrgröe *P. trivialis*.

Hygget överflödade av höga örter och gräs, med stora mängder mjölke *Epilobium angustifolium*, hallon *Rubus idaeus*, lundelm, hässlebrodd och stormhatt. Där dessa inte var så dominerande, i körspår eller andra luckor i det höga växttäcket, fanns på flera ställen massor av köseven med riklig blom och frukt-sättning, t.ex. vid 689203 147725 och 689200 147723. Vid 689229 147728, intill vägen, strax utanför hygget, fanns köseven på naken sand på botten av en torr bäckfåra.

Norrlandsarven, sumpfränet och den vita kärrdunörten fanns i ett surdrag på hygget vid 689203 147725 och fjälltimotejen i närheten. Alla dessa förekom mycket sparsamt.

I en liten vät vid sidan av bäcken, vid 689208 147714, fanns rankstarr tillsammans med vattenälskande arter som revsmörblomma, kabbleka, dyveronika och flaskstarr *Carex rostrata*.

Skogsfru under säl

Skogsfrun fanns i typisk miljö, tillsammans

med säl i tät mörk fuktig skog med gran och lövträd, några tiotal meter från bäcken vid 689211 147714. Fältskiktet var mycket glest. Stormhattplantorna hade få men stora blad och inga fertila skott. Även övriga arter i fältskiktet stod glest: ängsfräken, ekbräken *Gymnocarpium dryopteris*, hultbräken *Phegopteris connectilis*, stenbär *Rubus saxatilis*, harsyra *Oxalis acetosella*, mossviol, ögonpyrola, vitpyrola, lingon *Vaccinium vitis-idaea*, linnea *Linnaea borealis*, gullris *Solidago virgaurea*, ormbär, ekorrbär *Maianthemum bifolium*, korallrot, grönkulla och knärot.

Kranshakmossa *Rhytidiadelphus triquetrus* dominerade i bottenskiktet. Några mycket stora sälgar (45, 50 och 60 cm diameter) var närmaste grannar till de tretton blommande skogsfruskotten. En av sälgarna låg ned men levde, och hade på stammen stora mängder lunglav *Lobaria pulmonaria* och två doftande dofttickor. På andra sälgar i närheten av bäcken fanns stuplav *Nephroma bellum*, luddlav *N. resupinatum*, korallblylav *Parmeliella triptophylla*, skrovellav *Lobaria scrobiculata* och barkkornlav *Lopadium disciforme*.

Kransramsens höll sig intill bäcken, där även lundelm och stormhatten var talrika. Alla dessa fanns på många ställen längs bäcken från 689195 147692 till 689222 147710. På en rotvälta vid 689217 147709 växte långskaftad ärgspik *Microcalicium arenarium*.

Från 689229 147728, vid vägen, till 689228 147744, i slutningen upp emot Hinriksberget, fortsatte den frodiga och artrika vegetationen med bl.a. stormhatt. Där stod skogen kvar och det fanns rikligt med asp *Populus tremula*. De grova

stammarna hade för länge sedan ringbarkats och var nu döda. Många hade fallit och låg i högar. Yngre levande asp fanns i mindre mängd. På en barrträdslåga fanns här vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum* och på asplågor kandelabersvamp *Clavicornia pyxidata* och flatskål *Peziza repanda*. I detta stråk fanns rikligt med skogsstry och trolldruva. En gårdsmyg för omkring och skällde och en älg hade lämnat avtryck av sin stora kropp intill en källa.

Oklar bevarandesituation för ett av landskapets finaste skogsområden

Två dagars inventering i detta område har resulterat i mängder av intressanta fynd, som gör platsen till en av de intressantaste i Hälsingland i fråga om kärlväxter, mycket intressant även i fråga om kryptogamer. Dess möjligheter är nog inte uttömda. Den basiska bergartens utbredning på kartan är betydligt större än den yta jag har besökt. Platsen är avlägsen och sällan besökt av människor. Fortfarande går det nog att göra lite botaniskt pionjärbete i området.

Som vanligt är skogsbruket först, och naturinventering och naturskydd kommer på efterkälken. Sannolikt var området

dimensionshugget när jägmästaren Gottfrid Lidman botaniserade där i början av 1900-talet. Vilka naturvärden som har försvunnit i samband med gamla och nya avverkningar i området kan vi bara ana: Urskogen är borta sedan länge, de gamla grova asparna är nyligen dödade, möjliga lokaler för skogsfru är förvandlade till hygge, grova sälgar är friställda och deras lavflora förändrad. Bolaget har lämnat ett stråk längs bäcken. Det finns ännu i december 2004 inte redovisat på Skogsstyrelsens hemsida bland "Skogens pärlor".

En art har tillkommit genom skogsbruket: Rödnarv *Spergularia rubra*, som blommade vackert på vändplanen, där den förlängda vägen slutar, intill Kuntmyrbäcken.

Citerad litteratur

- Hellquist, Elof. 1993. Svensk etymologisk ordbok. Gleerup, Malmö.
Lidman, Gottfrid. 1925. Några anteckningar om Hälsinglands flora. Svensk Bot. Tidskr. 19:84-97.
Wiström, P. W. 1898. Förteckning öfver Helsinglands Fanerogamer och Pteridofyter. Vimmerby.

Storröjningsmoran - dikning 1930 svår att reparera

Anders Delin

Storröjningsmoran är en av länets värdefullaste växtlokaler med glesgröe Glyceria lithuanica, sötgräs Cinna latifolia, storgröe Poa remota, slokstarr Carex pseudocyperus och ask Fraxinus excelsior. De blev offer för dikning omkring 1930 och granskogen tätade. 1995 avverkades en del av granskogen för att ge plats åt klibbal Alnus glutinosa, glasbjörk Betula pubescens och ask samt åt de nämnda rariteterna. Samtidigt borde grundvattennivån ha höjts, men så har fortfarande inte skett, och inom stora delar av området hotar granen att åter ta över.

Enligt Hellquist 1993 betyder mor och mora "skogbevuxet myrland". Ordstammen finns även i vissa Ortsnamn på -mora, i morkulla och moras. Storröjning är lättbegripligt. Någon har röjt bort skogen för att odla, bedriva slätter eller bete.

Här följer en historik över hanteringen av naturvärdena i Storröjningsmoran så långt som jag känner till den.

1818

Den fastighet som Storröjningsmoran ligger på kallades 1818 "Norrbo Fäbode Skog". På ekonomiska kartan från 1955 kallas den "Norrbo Fäbodskog, Norrbo Vallmark", och på gula kartan från 1985 "Norrbo Fäbodskog 1:1 (Norrbo Fäbodskog 2:1)". Det Norrbo som avses är en by vid Bergviken i Skogs socken, 13 km VNV om Storröjningsmoran.

"Norrbo Fäbode Skog" är en av de skogsfastigheter som avbildas och beskrivs på "Charta öfver Liusne Iernewerkens inägor och skogar" från 1818. På denna karta finner man en stor våtmark med namnet "Storröjningsmyran" (inte -moran) ungefär där det i dag botaniskt

mest intressanta området ligger, söder och sydväst om Lilla Mosisjön. Omedelbart öster därom, gränsande till denna myr, ligger på kartan "Storröjningen, till Norrbo". Det är ungefär där E4 nu passerar och något österut därifrån. Markanvändningen på den centrala delen av Storröjningen uppges som "äng", på några smala kantpartier som "backe". Jag förmodar att "backe" är en slättermark som sluttar och kanske är stenigare.

Kartan från 1818 är ganska skissartad. De flesta bäckar finns t.ex. inte med, däremot "Tvärån", som dränerar "Södra Bränningen". Två km söder om "Storröjningsmyran" ligger "Tväråns Kohlaretorp", som i dag på gula kartan kallas "Tvärågården". Det är den enda bebyggelse man kan se på fäbodskogen. De markanvändningsslag som dominerar på kartan är "skog" och "myra". Ca en tredjedel av arealen är "myra". Förutom Storröjningen finns ytterligare några små fläckar av "äng", alla belägna nära utloppet från "Södra Bränningen" och Tvärån. Deras sammanlagda areal är något mindre än Storröjningens. Närmast utloppet

från Södra Bränningen finns en "damväte", som jag tolkar som ett på grund av dämning i Tvärån tidvis översvämmat område. Vid Tvärån finns också en liten "sved". För övrigt förekommer "berg" och "häll" eller "hällar", mest nära stranden av Norra Bränningen.

Kartan ger intrycket att skogs- och myrområdet i trakten av Storröjningsmoran år 1818 utnyttjades för skogsbete och för kolvedshuggning. En fläck av intensivare nyttjande var tydligen den ca 5 ha stora ängen, "Storröjningen", som i väster gränsar till Storröjningsmoran.

1906

Storröjningsmoran nämndes första gången i den botaniska litteraturen år 1906, då P. W. Wiström skrev om ask, som Gottfrid Lidman hade påträffat där.

1926-28

Kortfattat beskrevs området av Bertil Halden 1926, då han publicerade sina fynd i Storröjningsmoran av den för Hälsingland nya arten glesgröe och dessutom av de ovanliga arterna myskmåra *Galium triflorum*, springkorn *Impatiens noli-tangere* och slokstarr.

År 1928 skildrade Halden Storröjningsmoran i sin skrift "Asken vid sin svenska nordgräns". Ur Haldens skildring citerar jag först fotnoten: "Generalstabskartan är för denna trakt mindre tillförlitlig". Texten innehåller bl.a. följande: "...300-400 m S om L. Mosinsjön. *Fraxinus* här omtalas tidigast hos Wiström (1906) efter ett meddelande av jägmästaren G. Lidman. Trädens höjd uppgives 1906 till 4-5 m. År 1925 skriver Lidman om *Fraxinus* å Storröjningsmoran: 'Vild och talrikt'."

"Denna genuina vildmarkslokal besökte jag 12 juni samt 8 aug. 1925. Den ännu ej avverkade delen av "moran" är en lövkärrskog (delvis lövkärr). Särskilt den avverkade delen är synnerligen blöt och var vid mitt första besök ganska svår att beträda. *Fraxinus*-individen befunnos flerstädes uppväxta från kvarlämnade stubbar. Ett exemplar, som tydligen länge skonats, befanns 21 m högt och hade vid 1 m höjd över marken en omkrets av 1,2 m. Undervegetationen utgjordes av bl.a. *Rhamnus frangula*, *Calla palustris*, *Carex canescens*, *C. elongata*, *C. flava*, *Naumburgia thyrsiflora*, *Scirpus silvaticus* och *Filipendula ulmaria* samt *Cystopteris fragilis*. På en tuva *Circaea alpina*. Tvenne växtfynd av större intresse gjordes här: *Carex pseudocyperus* och *Glyceria lithuanica*."

Haldens huvudintresse var sambandet mellan jordmån och växtlighet, speciellt hur skalmjåla (den blåliga kalkhaltiga jord som har bildats av blåmusslebankar, Linne's "hälsingmylla") påverkade utbredningen av kalkkrävande växter. Om Storröjningsmoran skriver han: "C:a 100 m S om de nordvästligaste av mig iakttagna askarna flankerades myrkanten av en bergssluttning mot N, där *Actaea spicata*, *Anemone hepatica*, *Lonicera xylosteum* och *Hylocomium triquetrum* anträffades. Vid sondering fann jag här skalmärgel, vars övre nivå låg c:a 5-6 m ovanför myrens yta."

1930

Omkring år 1930 dikades området och sedan dess har ett frodigt granbestånd vuxit upp, medan lövträden, särskilt asken *Fraxinus excelsior*, har fått stora svårigheter att hävda sig.

1979

Min egen kontakt med Storröjningsmoran började inte genom Haldens skrifter, som jag då ännu inte hade kommit i kontakt med, utan genom Nils Hylanders "Nordisk kärlväxtflora", del I, 1953, där det under "*Glyceria lithuanica*" står: "s. Hls Storröjningsmoran i Skog". Det var med denna lokaluppgift jag började mitt letande efter glesgröe. Jag reste till ett ålderdomshem i Skog, där jag hoppades träffa någon med god lokalkännedom, men fick tips om en plats vid Bergvikens södra strand som inte hade någon miljö lämplig för glesgröe. Det var i stället den ekonomiska kartan i skala 1:10 000, utgiven under 1950-talet, som ledde mig rätt. Där finns namnet "Storröjningen" utskrivet. Det som senare visade sig vara den intressanta växtlokals kärnområde är omkring 800 m OSO om namnet på kartan.

15 juli 1979

På kvällen denna dag fann jag en sumpskogslokal som skulle kunna motsvara Hylanders glesgröelokal 400 m S om Lilla Mosisjöns mellersta del, vid rubinkoordinaterna 14H6D0624 - 0720. Där växte en sluten högstammig blandskog av gran *Pice abies*, klibbal och glasbjörk, med hög bonitet, på en mark som var plan och delvis fuktig eller våt. Följande arter noterades då: Revlummer *Lycopodium annotinum*, skogsfräken *Equisetum sylvaticum*, hultbräken *Phegopteris connectilis*, majbräken *Athyrium filix-femina*, skogsbräken *Dryopteris carthusiana*, nordbräken *D. expansa*, ekbräken *Gymnocarpium dryopteris*, gran, glasbjörk, klibbal,

skogsstjärnblomma *Stellaria longifolia*, kabbleka *Caltha palustris*, revsmörblomma *Ranunculus repens*, bäckbräsa *Cardamine amara*, älggräs *Filipendula ulmaria*, humleblomster *Geum rivale*, rönn *Sorbus aucuparia*, hägg *Prunus padus*, harsyra *Oxalis acetosella*, springkorn, tibast *Daphne mezereum*, skogsviol *Viola riviniana*, kärrviol *V. palustris*, dvärghäxört *Circaea alpina*, blåbär *Vaccinium myrtillus*, topplösa *Lysimachia thyrsiflora*, vattenmåra *Galium palustre*, frossört *Scutellaria galericulata*, skogskovall *Melampyrum sylvaticum*, olvon *Viburnum opulus*, linnea *Linnaea borealis*, vänderot *Valeriana sambucifolia*, gullris *Solidago virgaurea*, kärtistel *Cirsium palustre*, skogssallat *Mycelis muralis*, kärrfibbla *Crepis paludosa*, liljekonvalj *Convallaria majalis*, ormbär *Paris quadrifolia*, bergslok *Melica nutans*, tuvtätel *Deschampsia cespitosa*, brunrör *Calamagrostis purpurea*, rörfen *Phalaris arundinacea*, hässlebrodd *Milium effusum*, missne *Calla palustris*, skogs-säv *Scirpus sylvaticus*, svärdsilja *Iris pseudacorus* och jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata*.

Glesgröe fann jag inte den gången, men däremot sötgräs med 1000 – 10 000 plantor på block, stockar och dikeskanter, en förekomst som senare visade sig vara en av de rikaste i landskapet.

Att Bertil Halden inte fann sötgräs vid sitt besök kan möjligen förklaras med att arten föredrar något torrare miljöer än vad Storröjningsmoran då bjöd på, och att den vid hans besök alltså kan ha varit mindre talrik.

24 juli 1979

Manus om fyndet av sötgräs sändes till Svensk Botanisk Tidskrift och publicerades i SBT samma år.

25 aug. 1979

Jag besökte åter området. Vid 14H 6D1117 fanns vid en liten källa och kärr på hygge följande arter: Majbräken, hönsarv *Cerastium fontanum*, ältranunkel *Ranunculus flammula*, kärrdunört *Epilobium palustre*, vattenklöver *Menyanthes trifoliata*, hästhov *Tussilago farfara*, bergslok, mannagräs *Glyceria fluitans*, tuvtåtel *Deschampsia cespitosa*, rödven *Agrostis capillaris*, brunrör, harstarr *Carex ovalis*, stjärnstarr *C. echinata*, gråstarr *C. canescens*, spädstarr *C. disperma*, knagglestarr *C. flava*, blekstarr *C. pallescens*, klotstarr *C. globularis*, bredkaveldun *Typha latifolia*.

Vid 14H6D0722-0817 fanns, förutom tidigare från 1979 antecknade arter: Ängsfräken *Equisetum pratense*, brännässla *Urtica dioica*, skogsnarv *Moehringia trinervia*, källarv *Stellaria alsine*, gullpudra *Chrysosplenium alternifolium*, stenbär *Rubus saxatilis*, hallon *R. idaeus*, hundkäs *Anthriscus sylvestris*, ekorrbar *Maianthemum bifolium*, repestarr *Carex loliacea*, en länke *Callitriche*, en dunört, troligen fjälldunört *Epilobium hornemannii* och dessutom storgröe.

Vid 14H6D0519, rikets nät 67805 15669, i en glänta som huggits ut i granskogen, vid en saltsten och en foderhäck, återfann jag glesgröet. Där växte även sötgräs och en rad av de tidigare nämnda arterna samt mjölke *Epilobium angustifolium*, lingon *Vaccinium vitis-*

idaea, skogsstjärna *Trientalis europaea*, ask och vecketåg *Juncus effusus*. Av glesgröe fanns hundratals eller tusentals strån.

30 aug. 1979

Brev från Anders Delin (A.D.) till Peter Ståhl, Länsstyrelsen (Lst):

”Halden skriver att lokalen är ett lövkärr - lövkärrskog och synnerligen blött och svårt att beträda. Nu är området dikat. Alla de på topografiska kartan synliga vattendragen är skogsdiken. Granen härskar i området och är välvuxen. Således har väl dikningen gjorts efter 1925 när Halden var där. Samtidigt som granen har gynnats har asken kommit i ett prekärt läge. Av ett par tiotal stammar med 10 - 20 cm diameter som jag såg var flera döda på grund av överväxning av gran. Åtskilliga askplantor sågs, alla dock ytterst klenvuxna. På ett ställe har man huggit ut en lucka kring en av de högre askarna. Här frodas också glesgröe och sötgräs. Sötgräset undviker de få kvarvarande mycket våta partierna i Storröjningsmorän. Detta kan vara förklaringen till varför Halden inte såg det. Sötgräset har förmodligen spritt sig när marken blev bättre dränerad.”

”Om man skulle vilja bevara denna skogslokal för ask, glesgröe och sötgräs så skulle alltså granens dominans något behöva minskas genom t.ex. gallringshuggning, särskilt kring askarna. Likaså skulle grundvattnet behöva höjas genom måttlig dämning i skogsdikena. Effekten av dessa åtgärder skulle vara gynnsam för asken och glesgröet, troligen mindre gynnsam för sötgräset, men det är också för närvarande den mest talrika av de tre nämnda arterna.”

3 dec. 1979

Brev från A.D. till verkställande direktören i Bergvik och Ala AB, Söderhamn, Håkan Vestergren, med upplysningar om Storröjningsmorans höga naturvärden och fråga om bolaget vill göra en naturvårdande insats.

11 jan. 1980

Svar från VD i Bergvik och Ala AB, som är intresserad av att titta på området och har vidarebefordrat brevet till företagets skogsvårdschef, prof. Eric Stefansson.

15 jan. 1980

Brev från prof. Eric Stefansson, Bergvik och Ala AB, till A.D. Eric Stefansson berättar om sitt stora botaniska intresse, som han under ungdomen odlade i Transtrand, vars lokalflora han också sammanställde och överlämnade som ett bidrag till Erik Almquists flora över Dalarna. Han meddelade att han var angelägen om ett sammanträffande i Storröjningsmorän på sommaren.

21 jan. 1980

Brev från prof. Eric Stefansson till A.D., med svar på frågor om det kunde vara lämpligt att höja vattennivån och avverka en del gran för att gynna de sällsynta arterna, särskilt glesgröe och ask. Han ansåg det.

3 sept. 1980

Exkursjon i Storröjningsmorän med Anders Bignert, Riksmuseum, Lars Bonde och Peter Ståhl, Lst, Eric Stefansson, Bergvik och Ala och Anders Delin. Bra väder och långvarigt besök. Peter Ståhl återfann slokstarr, som Halden observe-

rade 1925. Den växer på hygge vid 14H6D0919, i ett av en serie minikärr på den långsamt mot NNO stigande moränåsen. Där även bredkaveldun, skogssäv och rankstarr *Carex elongata*. Större mängder sötgräs än vi tidigare hade anat. Glesgröe även vid 14H6D0918. Ytterligare en av de arter Halden berättade om återfanns, nämligen myskmåra.

Andra tillägg till artlistan: lopplummer *Huperzia selago*, åkerfräken *Equisetum arvense*, tall *Pinus sylvestris*, brakved *Frangula alnus*, björkpyrola *Orthilia secunda*, sommarlånke *Callitriche cophocarpa*, skogstry *Lonicera xylosteum*, bergkorsört *Senecio sylvaticus*, myrtåg *Juncus alpinoarticulatus*, vårfryle *Luzula pilosa*, grenrör *Calamagrostis canescens*, vass *Phragmites australis*, nålstarr *C. dioica*, flaskstarr *C. rostrata*, slidstarr *C. vaginata*, vispstarr *C. digitata*, hundstarr *C. nigra*, skogsnycklar *Dactylorhiza fuchsii*.

3 sept. 1980

Exkursjonsrapport av Eric Stefansson: "Den gamla dikning som man nu kan se, och vars effekt på skogstillväxten varit synnerligen god, torde ha skett omkring 1930. Från att ha varit ett lövkärr har delar av området genom dikningen förvandlats till växtlig barrblandskog med gran som dominerande trädslag. En del fina exemplar av ask finns, men också sådana som lider avsevärt av trängseln från gran. Enstaka döda ex. av ask kunde också ses. Området är intressant med hänsyn till askens förekomst, men fråga är om inte markvegetationens sammansättning är av ännu större botaniskt och växtgeografiskt intresse. Utan tvekan måste detta område betraktas som unikt intressant

ur botanisk synpunkt, väl värt att skötas på sådant sätt vid skogens utnyttjande att sällsynta arter kan bibehållas och i vissa fall gynnas.”

15 sept. 1980

Brev från A.D. till Eric Stefansson med bön att området specialbehandlas av markägaren.

5 okt. 1980

Brev från A.D. till Peter Ståhl, Lst, med önskan att Lst. förverkligar ett skydd för Storröjningsmorans intressanta vegetation.

Okt. 1980

Länsstyrelsens (Peter Ståhl) beskrivning av Storröjningsmoran inför möte med markägaren: ”Området är ur botanisk synvinkel av riksintresse och av reservatklass, fullt jämförligt med exempelvis det mer kända Lindefallet i Enånger”.

”Ytterligare dikning vore troligen ödesdiger för flera arter. Ett par djupa diken i södra delen av området har nyligen (1979-80) upptagits och hotar att spoliera den rikaste förekomsten av glesgröe. Önskvärt vore i stället att vattennivån höjdes något. En höjning till den ursprungliga nivån skulle dock troligen göra mer skada än nytta, då marken sjunkit efter tidigare dikningar. Viss skogsavverkning kan förekomma om körning med tunga skogsmaskiner på otjälad mark undviks och skogen får föryngras naturligt.”

29 okt. 1980

Brev från Thomas Karlsson, redaktör för Svensk Botanisk Tidskrift, till A.D. ”Det gläder mig mycket att det kan bli aktuellt med ett reservat för Storröjningsmoran.

Det är ju en utomordentlig lokal för den som vill se en stor del av Norrlands hotade skogsarter samlade. För oss som kom söderifrån och inte hade erfarenhet av de arterna från Sverige tidigare var besöket en oförglömlig upplevelse. Det gäller väl här framför allt att inte kalhuggning får ske. Tydligt har marken varit blötare tidigare och det skulle ju inte skada om man kunde återställa den tidigare vattenregimen.”

30 maj 1981

Återbesök (A.D.) med noggrannare inventering, bl.a. av några provrutor. Tillägg till artlistan: asp *Populus tremula*, vitsippa *Anemone nemorosa*, skogssnäppa, duvhök, ormvråk, ringduva, grå flugsnappare, talltita, kungsfågel, träddiplärka, rödhake, rödvingetrast, trädgårdssångare, ärtsångare, rödstjärt, bofink, bergfink, grönsiska.

25 jan. 1982

Brev från A.D. till VD i Bergvik och Ala, Håkan Vestergren. Jag konstaterar att Eric Stefansson har avgått med pension och ber om kontakt med H.V. och nye skogschefen och gemensam exkursion i Storröjningsmoran.

30 juli 1983

Gävleborgs Botaniska Sällskaps inventeringsmöte. Ytterligare arter: Amerikansk dunört *Epilobium adenocaulon*, sengröe *Poa palustris*, smålånke *Callitriche palustris*.

24 maj 1993

Brev från A.D. till Stora Skog AB: ”Storröjningsmoran är en av Hälsinglands

finaste växtlokaler och har ett historiskt värde sedan Bertil Halden rätt noga undersökte det 1925. Lokalen borde restaureras. Det innebär att granbeståndet borde avverkas, alternativt glesas ur, och lövträden ges plats att komma upp igen. Dikena borde läggas igen. Vårt förslag är att Stora här inrättar ett hänsynsområde med syfte att rekonstruera det forna lövkärret.”

6 juni 1994

Återbesök (A.D.). På granar mellan vägen och kärret gammelgranslav *Lecanactis abietina* och kattfotslav *Arthonia leucopellaea*.

6 sept. 1994

Johanna From, Skogsvårdsstyrelsen (SVS), och Per Forsling, Stora, besökte området för planering av skötselåtgärder. I samband med det kontaktades Jan Elveland, Umeå Universitet, Anders Glimskär, biolog, Börje Pettersson, chefsökolog på Stora, Anders Delin, Peter Ståhl, Hans-Olof Åhström, Vägverket, och Hans Sandblom, Lst.

Rapporten från detta tillfälle innehåller bl.a. följande beskrivning av området: ”Gran är det dominerande trädslaget även om lövandelen bitvis är stor (0 7 3). Granen är i 80-årsåldern, många är ”övergrova”. De flesta träden växer på socklar vilket tyder på att marknivån sjunkit ihop som en effekt av dikningen. Fläckvis förekommer mer försumpade ytor som är mindre beskogade än övrigt. Det är troligen här ursprungsvegetationen finns. Lågor och torrakor förekommer i delar av området. Alkärren förekommer framför allt i

de östliga delarna. De arter som ger området dess värde som floralokal är alla knutna till fuktigare, näringsrikare marker. Beskuggning verkar inte vara ett krav.”

Följande åtgärder föreslås: ”.....Restaureringen av området bör koncentreras till de blötare partierna. Vid tidpunkten för Haldens inventering var granen mindre dominerande och markfuktigheten högre än i dag. Detta tillstånd går delvis att återskapa. Förslagsvis avvaktar man med att lägga igen befintliga diken tills det att effekterna av ett avlägsnande av granen har studerats. Avlägsnandet av granen leder till en höjning av markfuktigheten men den ökade instrålningen kan leda till uttorkning av markskiktet och därför bör tillskapandet av en gles skärmställning beaktas. ... Genom att utgå från de befintliga ”restområden” som finns av ursprungsfloran och utöka dessa områden genom borttagande av gran kan man successivt återvinna mark av ursprunglig karaktär. En detaljplanering av avverkningen, där insnittsling och undantag av alkärren, våtare partier samt växtplatser av de mer hänsynskrävande arterna, bör ingå. Information om koordinater finns tillgängliga i GÄBS. All avverkning ska ske på tjälad mark. Förslagsvis lämnas de övergrova granarna som skärmställning. ... Efter det att grundvattenytan stabiliserat sig kan man besluta om en ytterligare försumpning är önskvärd. Om uppslaget av björk är stort kan det i framtiden vara önskvärt att täcka igen delar av de diken som i dag genomkorsar området. Björk är nämligen en effektivare vattenpump än gran och kan under sin tillväxt åter minska markfuktigheten. ... En ökad lövandel i området (4-6 tiondelar)

bör eftersträvas i nästa generation skog. Genom att öka lövandelen och markfuktigheten finns möjligheten att området återfår om inte allt så till stor del de naturvärden det en gång hade före dikningen. Den mest negativa påverkan på floran har enligt Börje Pettersson troligen granen haft. Ett ”öppnande” bör vara en god start för restaurering. Då dikena i området är så gamla är deras avvattningsförmåga nedsatt och man bör därför kunna avvakta med igenläggning av dessa.”

25 nov. 1994

Planeringen av skötselåtgärder diskuterades ytterligare vid en exkursion i Storröjningsmorän, varvid följande personer deltog: Per-Arne Molin, Stora, Per Forsling, Stora, Margareta Örn-Liljedal, Söderhamns kommun, Hans Sandblom, Lst, Lars Gabrielsson, SVS och Johanna From, SVS.

I protokollet står: ”Förslaget till restaurering redovisades av Johanna From, SVS och Per Forsling, Stora. Området som totalt uppgår till 30-35 ha kan indelas i tre kategorier:

- 1) Ursprungliga kärnområden. Områden som fortfarande hyser ursprunglig flora. Dessa ska undantas från avverkning helt och skyddas från annan påverkan.
- 2) Nya kärnområden. Områden dit arterna lämpligen sprider sig. Här ska restaureringsarbetet koncentreras. Lövträd ska sparas som skärmställning. Där antalet lövträd är för lågt ska skärmen kompletteras med gran. Avverkningsrester kommer att läggas i dikena för att maximera försumpningen.

Området är inklusive de ursprungliga kärnområdena ca 27 ha stort.

- 3) Omkringliggande mark. Den omkringliggande skogen kommer att fylla en viktig funktion som skydd mot stormfällningar inom kärnområdena.”

”Skärmens täthet diskuterades. Skärmen ska ej vara så tät att granföryngring gynnas. 200-250 stammar/ha bör vara rimligt. De träd som blåser ner bör inte ses som något negativt för restaureringsarbetet. Diskussioner fördes angående avverkningsresters för- och nackdelar för spridning av arterna.”

”För att lokalisera kärnområdena ska Stora kontakta lämpliga inventerare. När de ursprungliga kärnområdena identifierats kan restaureringsarbetet starta. Det är av vikt att all avverkning och transport sker på tjälad mark. En noggrann dokumentation av restaureringsarbetet bör göras för att underlätta framtida uppföljning.”

1 aug. 1995

Återbesök (A.D.). Tillägg till artlistan: Brunven *Agrostis canina*, dvärgigelnknopp *Sparganium natans*. Glesgröeförekomster vid 14H6D0817, i första gren diket V om kärnområdet (2 kvadratmeter stort), vid 14H6D1014 (på relativt torr mark N om huvuddiket) och vid 14H6D0810 (stort bestånd nära vägen). Alla dessa platser ligger inom det avverkningsplanerade området. Av ask sågs ett tiotal levande stammar, några döda och 50-100 avbetade småplantor.

Okt. 1995

Avverkningsanmälan lämnades till SVS för 25 ha. Som ändamål angavs ”restau-

rering”. En detaljerad karta över avverkningstrakten bifogades. Där angavs dels att en hänsynsyta på ca 2 ha i kärnområdet skulle undantas från avverkning, dels att ett område med grov klibbal i områdets västra kant skulle undantas, dels att särskild hänsyn skulle tas till marken på två ställen med koncentrerad förekomst av glesgröe.

Vintern 1995-96

Avverkningen genomfördes. Av 231 kubikmeter per hektar som fanns före avverkningen togs 130 kbm ut, så att det efter avverkning fanns 101 kbm/ha kvar. Det var gran som togs ut och lövandelen i det kvarvarande beståndet var 40 %. Den planerade hänsynsytan stod kvar orörd.

9 och 10 juni 1998

Återbesök (A.D.). Marken inte våtare än före avverkningen. Tillägg till artförteckningen: Ådellav *Megalaria grossa* på ask vid foderhäcken.

4 sept. 1998

Exkursion för att bedöma avverkningens effekter på flora och vattennivå. Delta-gare: Per-Arne Molin och Per Forsling, Stora, Christer Larsson och Torbjörn Johansson, SVS, Anders Delin, GÅBS och Lars Bonde, Lst.

Man konstaterade att glesgröe, sötgräs och hässlebrodd fanns rikligt på hygget. Sötgräs upp till 1,9 m höjd sågs. Hässlebrodd hade på flera ställen nyetablerat sig, medan inga säkert nya plantor sågs av de båda andra gräsen. Det fanns en riklig granföryngring på stora delar av avverkningstrakten. Trots en regnig som-

mar och kraftigt flöde i diken var vattennivån ungefär som före avverkningen. Vatten sågs i markytan bara på mindre fläckar.

Man beslöt att hösten 1998 dämma stomdiket med början i områdets östra kant, och därefter uppströms till ett antal av 5-6 dämningar (enligt kartsnitt). Man beslöt även att inventera områdets flora. Olle Kellner, Lst skulle hålla i detta. A.D. skulle hjälpa till med provruteutläggning. P.A. Molin skulle informera Börje Pettersson på huvudkontoret.

Tillägg till artförteckningen: Skikt dyna *Daldinia concentrica* på klibballåga. Broskboll *Tremella encephala*.

9 april 1999

Återbesök (A.D.). Vårflod, men vattennivån ute i det blivande kärret var inte speciellt högt. Inga dammar synliga. Per Forsling, Stora Skog AB, informerades brevledes om detta.

12 aug. 1999

Besök med planering av inventering och restaurering. Delta-gare: Olle Kellner, Lst, Per Forsling, Stora Skog AB, Ulrika Nordin, biolog, Anders Delin.

A.D.:s gamla provruta från 30 maj 1981 återfanns. Man beslöt återinventera den. Den var inte våtare än 1981, snarare tvärtom. I det avverkade området dominerade nästan manshögt gräs (brunnrör, sötgräs och hässlebrodd) och hallon. Björk och gran sågs komma därunder. Mycket rikligt uppslag av springkorn i diken och på avverkningsavfall. Sötgräs har spritt sig utanför sitt tidigare utbredningsområde. Däremot ingen ökning av glesgröe.

16 maj 2004

Återbesök (A.D.). Inget vatten på ytan. Lätt att gå på alla ställen, bara lite fuktigt och moddigt på vissa fläckar. Kraftig för-
yngning av hallon, björk och gran, fläck-
vis rikligt med örter och gräs, mest häss-
lebrodd, lite sötgräs. Massor av grov död
ved från nyligen inträffade vindfällan,
mest granar.

Jag granskade stomdiket från platsen
där den söderifrån kommande bäckgrenen
rinner in i det, koordinater 678077 156707.
Där var en dämning planerad men ingen
syntes. Jag fortsatte längs stomdiket ned-
ströms till tröskeln där flackmarken smal-
nar mellan måttliga höjdparter (678073
156725), där ytterligare en dämning var
planerad, men ingen sådan syntes. På
denna plats passerar en traktorgång från
avverkningen åtta år tidigare. Jag gick till-
baka längs stomdiket till sammanflödet
med diket från VSV, i V kanten av
hänsynsytan (678090 156683). Där har
man dämt med en jordvall som når upp till
omgivande marknivå, men bäcken har
banat sig väg vid sidan om jordvallen,
och ej heller här har någon dämningseffekt
uppnåtts.

16 maj 2004

Brev från A.D. till Per Forsling, Bergvik
Skog AB, med kopia till Börje Pettersson,
Bergvik Skog AB och Olle Kellner, Lst,
med information om ovanstående och föl-
jande text: "För-
yngningen domineras av
hallon, björk och gran, vilket inte stäm-
mer med de avsikter vi hade med områ-
det, att kärret skulle återskapas som ett
glasbjörk-klibbal-askkarr med goda förut-
sättningar för glesgröe m.fl. våtmarksar-
ter.

Det är anmärkningsvärt att restaurering-
sarbetet efter sex år inte har kommit längre.

Jag anser fortfarande att hela dikes-
systemet bör fyllas igen. Detta är sanno-
likt den enda åtgärd som kan leda till öns-
kat resultat."

Lätt att skada - svårt att reparera

Denna redovisning av observationer,
tankar och åtgärder kring Storröj-
ningsmoran visar hur svårt det är att
återfå balans i ett ekologiskt system som
plötsligt och brutalt rubbas genom ett
ingrepp. Dikning av våtmark är ett så-
dant omvälvande ingrepp. De förhållan-
den som under 60 år utvecklats i en gran-
skog på ett dikat kärr är mycket annor-
lunda än de som rådde i kärret, och kan
inte på kort tid vändas tillbaka till
ursprungstillståndet igen.

Det har funnits skäl att gå försiktigt
fram med rekonstruktionen av Stor-
röjningsmoran, men under åren efter
avverkningen har uppmärksamheten på
områdets utveckling varit för dålig.
Grund- och ytvattennivåerna spelar en av-
görande roll. De har inte styrts på det vis
som man från början hade tänkt sig. I da-
gens läge är det bråttom att höja vatten-
nivån.

Storröjningsmoran som biotop har för-
ändrats radikalt, mest till det sämre. De
arter som är dess mest märkliga innevä-
nare har trots det klarat sig hittills.
Populationerna av glesgröe, slokstarr,
rankstarr, ask, missne och flera andra
vattenälskande arter har sannolikt mins-
kat, men de finns kvar, vilket ger oss möj-
ligheten att med lämpliga restaurerings-
åtgärder åstadkomma ett mycket värde-
fullt reservat.

Citerad litteratur

Delin, Anders. 1979. Fynd och återfynd av *Cinna latifolia*, sötgräs, i Hälsingland. Svensk Bot. Tidskr. 73:326.

Halden, Bertil. 1926. Tre för Hälsingland nya kärlväxter jämte några andra växtfynd från södra Hälsingland. Svensk Bot. Tidskr. 20:65-67.

Halden, Bertil. 1928. Asken vid sin svenska nordgräns. Svenska Skogsvårdsföreningens tidskrift, sid. 846-881.

Hellquist, Elof. 1993. Svensk Etymologisk ordbok. Gleerups förlag, Malmö.

Wiström, P.W. 1906. Växtgeografiska studier rörande öfvergången mellan den nordsvenska och mellansvenska kärlväxtfloran. Falun.

Lasse Lundgren gör layout för VÄX

Anders Delin

Den nya organisation vi har för att producera VÄX innebär att vi köper layout-arbetet, vilket tyvärr medför en extra kostnad, men vi har inte inom föreningen hittat någon som i det avseendet vill och kan ersätta Bengt Stridh.

Vi tycker emellertid nu att vi har funnit den som kan göra ett bra arbete, samtidigt som kostnaden är överkomlig. Lasse Lundgren, på Varva Medieforum vid Gävle Kommuns Arbetsmarknadsenhet, gör arbetet åt oss. Han har en lång tidigare erfarenhet av redaktionellt arbete.

Förutom att vi har fått den nödvändiga hjälpen med layout har vi härmed också fått en ny botanistkontakt. Lasse odlar nämligen sedan många år kaktusar i stor skala i växthus hemma hos sig i Allmänninge by i Valbo. Vi besökte honom den 12 maj 2004, då visserligen blomprakten ännu inte hade nått sin topp, men ändå mycket fanns att visa i växthuset. Lasse berättade och visade exempel på frösådder och ympningar. Vi fick se exempel på stora, men framför allt många mycket små kaktusar, som före blomningen är så oansenliga att man kan missa dem helt i sin grusiga odlingsbädd, men blommor med en blomma som är betydligt större än plantan, strålade vacker i vita, gula eller rosa färgtoner.

Lasses experimenterande med exotiska och färggranna organismer tog sig tidigare ett annat uttryck, då han födde upp papegojor, som framgångsrikt häckade i hans vård. Nu har han bara ett fåtal av dessa kvar.

Vi gläder oss åt att vi har fått en medarbetare som inte bara gör det "tekniska" utan även med sakkunskap kan sätta sig in i våra texter och bilder.

Vår tidskrifts historia

Anders Delin

Gävleborgs Botaniska Sällskap hade sitt första möte i Järvsö den 11-12 juli 1981 och bildades formellt i Gävle den 7 februari 1982. I början av år 1983 kom embryot till vår tidskrift i form av ett "Kontaktblad", med rapporter från verksamheten och upprop om bidrag. Det var Mats Carlsson, astronom och botanist, bosatt i Oslo men bördig från Järvsö, som var redaktör. Kontaktbladet var ett antal papper i A4-format, häftade i ett hörn, och överst på första sidan fanns sällskapets namn och logotyp, myskmåran *Galium triflorum*.

I nummer 3/1983 av Kontaktbladet framfördes tankar om ett bättre namn och en trevligare layout, och i nr 1/1984 meddelades att en redaktion hade bildats, bestående av Mats Carlsson, Bengt Stridh och Rosa Wallgren, och att man planerade att övergå till A5-format, ge publikationen en ordentlig framsida och ett nytt namn.

Nr 2/1984 var det första nummer som kom ut i ungefär den form som tidskriften fortfarande har. Namnet var "Växter i Hälsingland och Gästrikland", man angav "Årgång 2". I övre högra hörnet fanns den karta över landskapen Hälsingland och Gästrikland, som vi fortfarande har där, för att påminna om att länet har en annan avgränsning uppe i nordväst. Det fanns en hel del svart-vita bilder i tidskriften, som var framställd i en kopianator med ordinär kvalitet. Omslagets papper var av samma slag som inlagans. Redaktionen träffades hemma hos Rosa i Uppsala i

samband med någon av Mats resor till Uppsala. Det var gemytliga kvällar där originalet med viss möda klipptes och klistrades ihop för hand, fjärran från dagens digitala original.

Till nr 3/1984 hade vi fått en bild av tätört *Pinguicula vulgaris* av Jonas Lundin i Gävle att pryda framsidan med. Han har sedan varit oss trogen och ger oss nu framsidans färgbilder.

Tidskriften kom från början ut med tre nummer per år, och gör så fortfarande. Intresset ökade raskt och nr 1/1986 hade 88 sidor, ett rekord som har stått sig. Tidskriften trycktes vid denna tid till en mycket låg kostnad på en kopianator på en skola i Bollnäs, och Stefan Olander svarade för distributionen.

Från nr 1/1987 utökades redaktionen med Mats Wedin, från Hudiksvall men då boende i Uppsala.

I nr 1/1988 fanns tidskriftens första färgbild, som var en inklistrad papperskopia av ett foto. Den visade skillnaderna mellan de vanliga pyrolaarternas blad. Upplagan var inte större än ca 250 ex., vilket möjliggjorde detta handarbete. Experimenten med inklistrade färgfoton fortsatte sporadiskt, med finnstarr *Carex athetodes* i nr 1/1989, nordslamkrypa *Elatine orthosperma* och tretalig slamkrypa *E. triandra* i nr 3/1990, hartmansstarr *Carex hartmannii* i nr 2/1991, sandtrav *Cardaminopsis arenosa*, grustrav *Arabidopsis suecica* och backtrav *A. thaliana*

i nr 1/1992 och pulverticka *Oligoporus ptychogaster* i nr 1/1993.

Mats Carlssons sista tidskriftsnummer som redaktionsmedlem var 2/1988.

Nytt namn

I nr 2/1989 infördes det förkortade namnet VÄX på tidskriften för att få en enklare referens till tidskriftsnamnet. De tre första bokstäverna i det fullständiga namnet blev en naturlig förkortning, där X syftar på länsbokstaven. Sedan dess har hetat VÄXter i Hälsingland och Gästrikland. I nr 3/1989 berättar redaktionen att den har varit utspridd på tre kontinenter men ändå lyckats få fram ett nytt tidskriftsnummer. Från och med detta nummer fick omslaget ett tjockare papper.

Från nr 2/1992 förstärktes redaktionen med Gunnar Nilsson i Gävle, som övertog distributionen från Stefan när tidskriften började tryckas hos Gävle kommun.

I nr 1/1994 prövade vi första gången färgkopiator och visade på mittuppslaget bilder med god kvalitet av ängs- och backruta *Thalictrum flavum* och *simplex*. Denna förbättring av tidskriften fortsatte, med en vacker karta över Iggön i nummer 2/1994, rosa och vit norna *Calypso bulbosa* i nr 3/1994, turioner av vattenbläddra *Utricularia vulgaris* och kransslinga *Myriophyllum verticillatum* i nr 1/1995, och i fortsättningen färgbild på mittuppslaget i åtminstone något nummer varje år.

Från och med nr 1/1995 slutade Rosa Wallgren och Mats Wedin i redaktionen. I stället inträdde Birgitta Hellström, Forsbacka och Barbro Risberg, Hofors. Barbro blev dock kvar bara till och med nummer 3/1997. Framställandet av tidskriftens

text hade nu övergått till att bli digital och då redaktionen var utspridd geografiskt sköttes redaktionsarbetet per brev och e-post. Birgitta Looock tillträdde i redaktionen som distributör från nr 1/2000, som var det sista nummer Gunnar Nilsson medverkade i.

Nr 3/1999 medförde en ytterligare kraftig förbättring av tidskriften, som då fick färgbilder på framsidan och baksidan, fortfarande av Jonas Lundins hand. Från nr 2/2000 publicerade vi oftast färgbilder både på omslaget och på mittuppslaget.

Bengt Stridh centralgestalt

Som framgår av ovanstående har Bengt Stridh varit den som under längst tid har varit aktiv i redaktionen, ända från nr 1/1984. I början av 2000-talet sökte vi en efterträdare utan framgång. Ett par försök gjordes med att avlasta Bengt genom att köpa layoutarbetet, som han också hade skött. Dessa försök avlöpte inte så väl. Från nr 1/2002 avlöste jag Bengt och tog över redaktörsjobbet, tillsammans med Birgitta Hellström. Småningom kom vi i kontakt med Lasse Lundgren i Valbo, som har gjort layout för tidskriften under de senaste två åren. Åke Malmqvist i Gävle har tagit över distributionen. Det känns nu som om vi har funnit en väl fungerande organisation och arbetet med tidskriften är roligt.

Denna historik ger i komprimerad form en bild av det oerhört stora arbete som dessa personer i redaktionen har lagt ned för att hålla övriga medlemmar med en innehållsrik tidskrift för rapportering och kontakt. Bengt Stridh är centralgestalten, som föreningen har särskilt tackat tidigare, men som än en gång förtjänar att framhållas.

Söndagen den 20 mars 2005

ÅRSMÖTE

i Gävleborgs Botaniska Sällskap

”Skogsnatur och Naturskog”

Anders Delin

berättar och visar bilder.

Anders Delin har under tjugo år arbetat ideellt med naturvård i skogen, först i Gävleborgs län, senare i många olika delar av landet. Han har inventerat naturvärden, fotograferat skog och debatterat naturvård i skogen med andra aktörer i samhället. Under de senaste tre åren har han lett Nätverket för Naturvård i Svensk Skog, som har satt ny fart på skyddet av skogsnatur och naturskog.

Föreläsningen och bilderna kommer att visa naturvärden i olika svenska skogsregioner och belysa skillnader i naturvårdsbehov mellan dessa regioner.

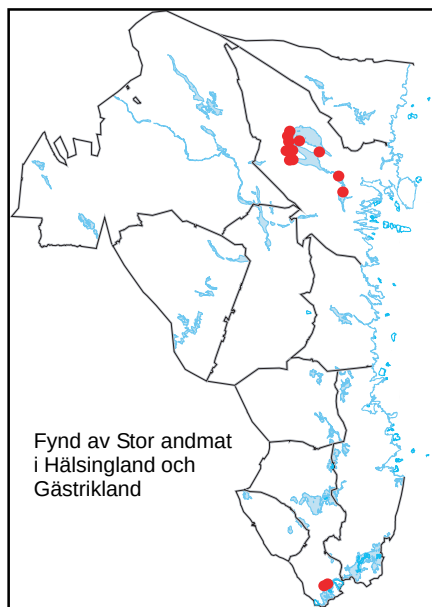
Det finns ett stort behov av nationell samsyn på naturskydd i skogen. Denna samsyn kan inte uppnås om inte de stora skillnader som finns mellan olika landsändar blir uppenbara för alla berörda parter.

Plats: Folkets hus i Sandviken.

Tider:

- | | |
|-------|---|
| 12.30 | Årsmötesförhandlingar i rummet ”Linnea”. |
| 14.00 | Föreläsning av Anders Delin i rummet ”Slaggsten och syren”. |
| 16.00 | Eftersits med kaffe/te och smörgås. |

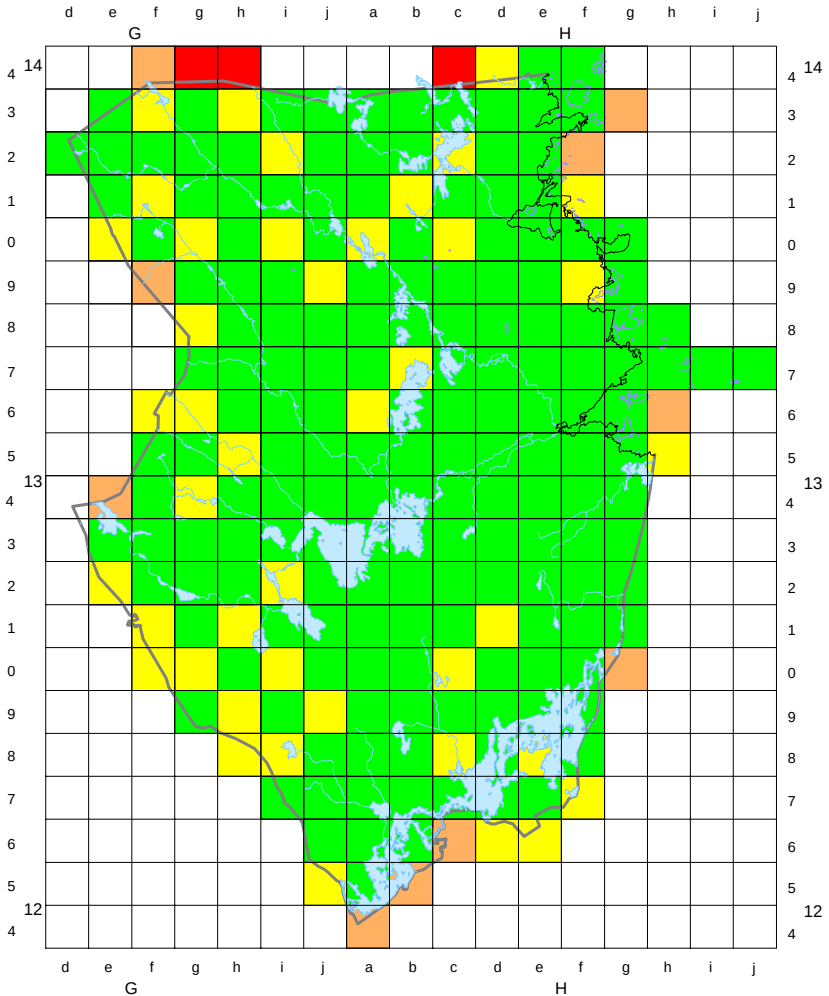
Alla som ur en eller annan synvinkel är intresserade av skogen är välkomna!



Nedan: Sumpviol *Viola uliginosa*.
Spjutholmen, Nedre Dalälven
9 maj 2004. Foto Nicklas Gustavsson



Gästriklands flora - inventeringsläget



- | | |
|---------|-------|
| besökt | (10) |
| delinv | (42) |
| klar | (167) |
| obesökt | (3) |

Sagan om en blomma som minner om gamla tiders jordbruk i Årsunda

Ove Lennström

”Brudsporrén är en av våra allmänna orkidéer och har nästan lika stor utbredning i Norden som *Dactylorhiza maculata*, (*Dactylorhiza maculata* Jungfru Marie nycklar, förf. anm.) Den är kalkgynnad.” Denna beskrivning av brudsporrén är hämtad från Lindmans populärvetenskapliga bokverk från sextioalet, nyutgiven på åttiotalet i tio volymer.

Hur står sig beskrivningen idag? Jag citerar några moderna landskapsflorors beskrivning av brudsporrén *Gymnadenia conopsea*: ”Ursprunglig på fuktig till frisk mark i rikkärr och kalkfuktängar, även på naturlig utmagrad gräsmark i slåtterängar och ängsrester. Tål måttlig hävd, missgynnas av bete. Slåtterängsförekomsterna är numera mycket sällsynta och hotas av igenväxning och av allt för hårt bete”, skriver Västergötlands flora.

Från Sörmlands flora hämtar jag: ”Växer i skärgården i fuktiga skrevor på kalkbergen. Annars på öppna, friska till torra marker, ofta i ängsrester vid vägar och bryn, oftast fåtalig, nästan bara i kalktrakter. Brudsporrén är en gammal slåtterängsväxt och de sparsamma nutida förekomsterna är rester av en betydligt större frekvens och utbredning under ängsbrukstiden. Brudsporrén är mycket sårbar och hör till de allra snabbast minskande och försvinnande arterna i Sörmland.”

Ångermanlands flora avslutningsvis: ”Sällsynt i örtrik ängsmark. Finns i kalkpåverkade rikkärr.”

Omdömena är entydiga, brudsporrén håller ställningarna på kalkmark men missgynnas i ängs- och hagmarkerna. Den klarar konkurrensen från andra arter bättre på slåttermark än hagmark. Brudsporrén tillhör de arter som tidigt minskar i mängd vid utebliven hävd. Den är flerårig och övervintrar med rotknölar nere i marken. I den hävdade marken blommar den runt midsommar. Den behöver slåtter och betesfrid till en bit in i juli.

Liten rest av brudsporreäng i Årsunda

Ett av GÄBS sommarmöten i anslutning till inventeringen av Gästriklands flora hölls i Årsunda, Sandvikens kommun, 1993. Där registrerades brudsporre av författaren, en förekomst som först hade observerats 1991 av Pia Hedblom. Den växte vid en grusväg i Årsunda, som till stor del är omgiven av jordbruksmark, vid Öststubbängs, Hedkarlbyvägen, vid koordinaterna 13G2J0438. Växtplatsen är ett impediment mellan grusvägen och en stenmur, men har i ett tidigare skede varit potatisland. Efter en tids igenväxning röjdes området omkring 1978. År 1992 buskröjdes och lieslogs ytan. Denna hävd fortsatte sedan 1993 och 1994. 1994 registrerades 8 blommande individer. Lokalen är belägen inom gångavstånd från mitt hus och jag kunde följa dem kontinuerligt under alla följande år. De har aldrig varit fler än tio. År 1999 var de t.ex. nio och 2004 tio.

De fåtaliga brudsporrarna på denna utsatta lokal ger ett främmande, nästan exotiskt intryck. Jag kunde njuta av deras skönhet, med deras pastellfärgade skimmer, och samtidigt vändas över deras utsatta belägenhet, där de stod halvt kvävda av diverse gräs och örter. Mest påträngande hotfull var svartvide *Salix myrsinifolia* och piprör *Calamagrostis arundinacea*, men daggkåpa *Alchemilla*, tuvtåtel *Deschampsia cespitosa*, skogsklöver *Trifolium medium*, midsommarblomster *Geranium sylvaticum*, älggräs *Filipendula ulmaria*, smörblomma *Ranunculus acris*, gökärt *Lathyrus linifolius*, ängsvädd *Succisa pratensis*, fyrkantig johannesört *Hypericum maculatum* och flockfibbla *Hieracium umbellatum* gjorde sammantaget livet surt för brudsporrarna, där de samsades om utrymmet med en blommande planta av Jungfru Marie nycklar.

Ängs- och Hagmarksinventeringen

Länsstyrelsens Ängs- och Hagmarksinventering utförd 1987-1990 är en förnämlig vägvisare över tillståndet för länets ängs- och hagmarker, med reservationen att den gjordes för 14 år sedan.

För SV Gästrikland rapporteras där brudsporre i 2 av Sandvikens kommuns 24 undersökta objekt. I Hofors kommun rapporteras den i 2 av 10 inventerade områden. Djupmurs i Österfärnebo församling hade 1990 det imponerande antalet 500 ex. på en friskäng av örttyp. Vid återinventering 2003 låg området i ohävd och endast tiotalet individer kunde upptäckas (Delin 2003). I Svartanbro, Årsunda församling, är den noterad och bidrar med den andra noteringen i Sand-

vikens kommun. Hävdnen upphörde här 1984, men återupptogs 1987 genom får-bete vilket inte är den hävdmetod som bäst gynnar brudsporrerna.

Från Hofors kommun uppges brudsporrerna från Fäbods, ett välhävdad objekt som sedan många år slätas av Hofors Naturskyddsförening, som har övertagit ansvaret från en åldrig ägare. Vid Ugglebo, där bete har varit förhärskande hävdmetod mellan 1980 och 1992, ämnade man från och med 1992 införa lieslätter, enligt Ängs- och Hagmarksinventeringen.

Från Sandvikens kommun upptas enligt inventeringen 80 ha av ängs- och hagmark, varav endast 6 ha utgörs av ängsmark. Tillkommer diverse hackslättsområden som ej är upptagna i inventeringen.

I publikationen Kärnväxtfloran i Årsunda socken (Kihlström 1990) uppges brudsporre från Främlingshem i gammal ängsmark, 1 ex. 1988, men har ej återfunnits därefter (Hellström 2004).

Både byggnader och växter kan vara kulturminnen

Hur bevarar vi kulturminnesmärken som fältgentiana *Gentianella campestris*, brudsporre och darrgräs *Briza media* tillsammans med klenoder som Årsunda kyrka och dito hembygdsgård? Verkar det irriterande att jämföra byggnadsminnesvård och markvård? Betänk dock att byn uppstod på ängen, varefter kyrkan byggdes.

Skall då inte den biologiska kulturminnesvården ha samma omtanke som byggnadsminnesvården? Samtidigt som jag skriver detta utrustas Årsunda kyrka med ett tilltalande koppartak till glädje för bygden. Även Årsunda gravkullar har fått

en ansiktslyftning i form av röjningsarbete. Dessa satsningar får väl ses som investeringar i ett kommande planerat turistinflöde. Men i Djupmurs växer kulturmarken igen och brudsporrarna försvinner. Vem saknar dem utöver de ideella krafter som fortfarande orkar hantera lien och räfsan? Hur går det då den ideella hävdargenerationen inte orkar längre?

Den biologiska kulturminnesvården är helt beroende av dels en krympande skara medvetna bönders idoga arbete, dels ideella föreningars och enskildas engagemang för att bevara. Föreningsinsatser sådana som slåtter av landskapets pärlor, i Hade, på Iggön och vid Fäbods, utförs av GÄBS och de lokala Naturskyddsföreningarna, vilka år efter år tuktar grässvålen för den biologiska mångfaldens skull och därmed ger medborgarna den skönhetsupplevelse en välhävdd äng är.

Ännu är det dock en alltför liten skara eldsjälar som har upplevt glädjen och tillfredsställelsen av att själva agera kulturminne för en dag, att få bruka gammeldags jordbrukstekniker och gratis njuta av naturen, när den är som bäst. Det uråldriga mänskliga beteende som kallas samarbete är, bara det, en exotisk njutning. Av Naturskyddsföreningens och GÄBS många

medlemmar borde ett större antal på så sätt bli kulturarbetare och deltaga i föreningarnas slåtterarbete.

Alla sagor skall väl ha ett lyckligt slut, så och denna. Då jag cyklade förbi Öststubbängs vid Hedkarlbyvägen i Årsunda den 17 juli 2004 var området hävdad och det enda som stod upprätt var sporrarna och Jungfru Marie nyckeln.

Citerad litteratur

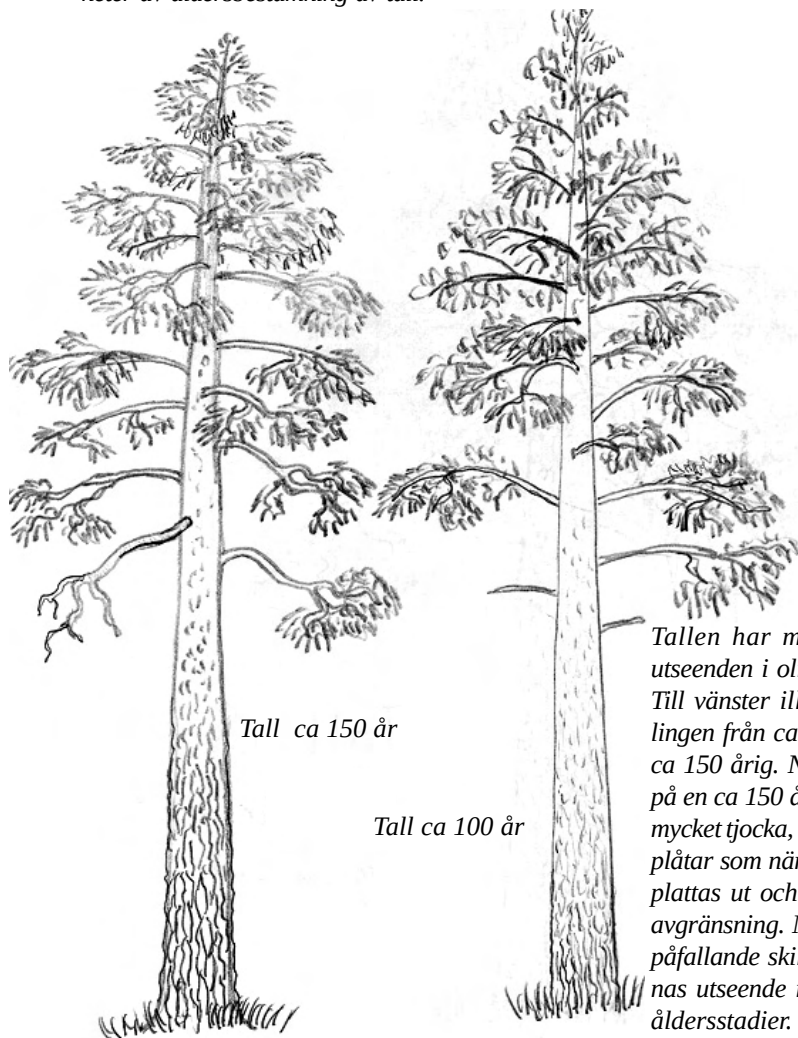
- Bertilsson, Anders, m.fl. 2002. Västergötlands flora. Lund.
- Delin, Anders. 2003. Svårt att bevara ängs och hagmarksfloran. VÄX, 3/21.
- Hellström, Birgitta. 2004. Muntligt meddelande.
- Kihlström, Leif. 1990. Kärleväxtfloran i Årsunda socken. KulturFritid. Sandviken.
- Lindman, C.A. 1980. Nordens Flora del 2. Fakenham press limited. Storbritannien.
- Länsstyrelsen i Gävleborg. 1993. Ängar och hagar i Gävleborgs län. Rapport 2:1993.
- Mascher, Jan, W. m.fl. 1990. Ångermanlands flora. Lund.
- Rydberg, Hans & Wanner, Hans-Erik. 2001. Sörmlands flora. Västervik.

Åldersbestämning av tall

Pinus sylvestris

Patrik Nygren

I förra numret av VÄX publicerades första delen av min artikel "Åldersbestämning av träd med hjälp av deras utseende", som handlade om gran. Här fortsätter jag med mina erfarenheter av åldersbestämning av tall.

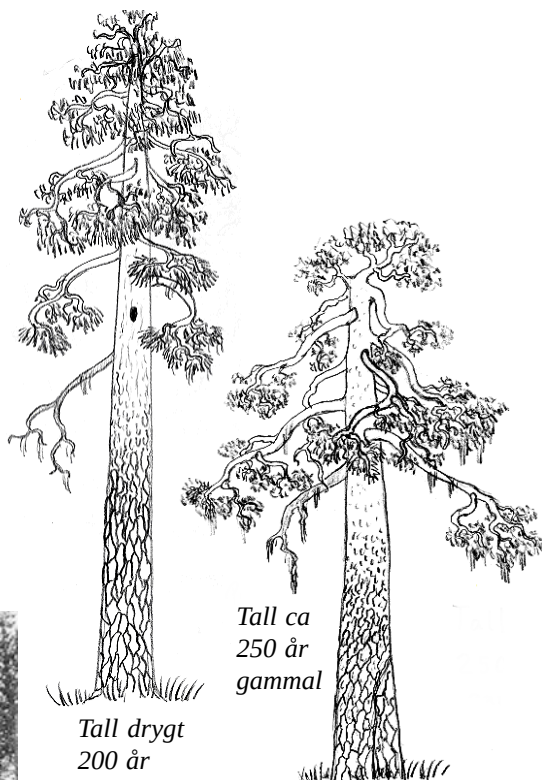


Tallen har mycket specifika utseenden i olika åldersstadier. Till vänster illustreras utvecklingen från ca 100 årig tall till ca 150 årig. Notera att barken på en ca 150 årig tall består av mycket tjocka, utåtstående barkplåtar som när tallen blir äldre plattas ut och får en tydligare avgränsning. Notera också den påfallande skillnaden i grenarnas utseende mellan dessa två åldersstadier.

Fler illustrationer på olika åldersstadier i tallens utveckling

Skissen till höger föreställer en drygt 200 årig tall som har utvecklat platta, mycket tydliga och stora barkplåtar samt iögonfallande grenlutning och grenvridning. Grenarna är ännu inte påfallande grova.

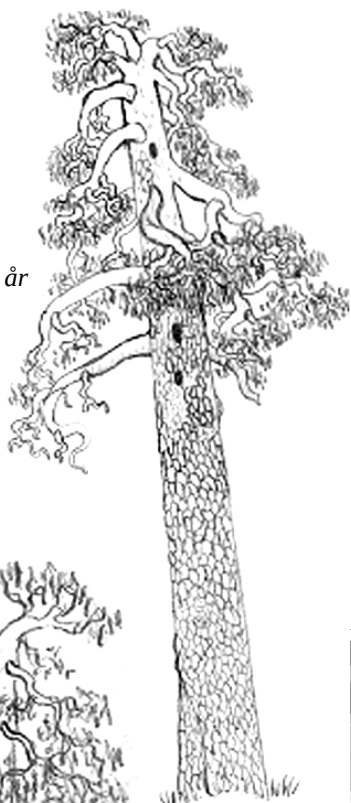
När ett sådant träd blir äldre, får det utseende som bilden nedan. Grenlutningen ökar ännu mer och grenarna blir grövre och mer vridna. Tendenser till stamvridning börjar synas.



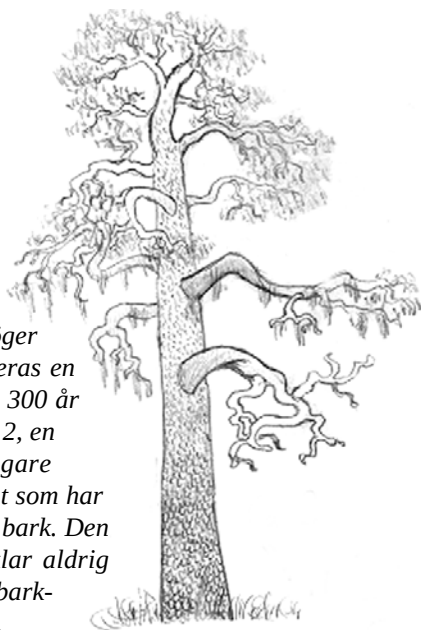
På bilden till vänster syns en flerhundraårig jättetall från Muddus nationalpark i Norrbotten. Notera de extremt stora, platta barkplåtarna på stammen samt den kraftiga vridningen och lutningen på grenarna. Som synes har barkplåtarna börjat "följa med" i stamvridningen, något som är typiskt för mycket gamla tallar.

Samtliga teckningar av författaren

Tall 300 + år



Till höger illustreras en tall ca 300 år av typ 2, en ovanligare variant som har fjällig bark. Den utvecklar aldrig stora barkplåtar.



Tall ca 300 år på svag mark ex. myrkant och hållmark. -Mycket kraftig stamvridning.



Ovan en flerhundraårig jättetall på Storsandberget i Arvidsjaurs kommun, Norrbottens län. Just detta exemplar växer relativt öppet på svag mark.

Åldersrekord för olika trädarter

Sannolikt finns oerhört mycket att upptäcka inom detta område, vilket illustreras av ett biotopskyddat område med grov asp i Skellefteå kommun. 1997 borrade Skogsvårdsstyrelsen flera träd i området och fann att den äldsta aspen var 260 år gammal och saknade kärnröta. Tidigare ansågs det allmänt att aspen nästan aldrig blev äldre än ca 120 år. Under en resa till Ryssland borrades aspar upp till en ålder av 230 år och även från Dalarna finns rapporter om mycket gamla aspar. Frederic Forsmark, numera reservatshandläggare på länsstyrelsen i Norrbotten, har borrarat en björk som var 250 år gammal på svag mark i Norrbotten. I Västerbotten har man ålderbestämt en gran i

Vilhelminafjällen till över 600 år samt tallar i Vindelfjällen till över 800 år. Både i Västerbotten och Norrbotten har man under senare år borrarat granar som varit 500 år gamla.

Mycket tyder på att de äldsta tallarna mycket väl kan vara 1000 år gamla, en ålder som botanikern Sten Selander tillskriver en jättetall med 3.83 m omkrets i brösthöjd som växer ovanför Kvickjokk i Norrbotten. Här finns många spännande upptäckter att göra och kom ihåg att det inte alltid är de grövsta träden som är de äldsta. Under min inventering av urskogen i Arvilden borrarade jag en tall vid en myrkant som mätte ca 2 dm i diameter i brösthöjd och med lupp kunde jag (med stor ansträngning) urskilja 500 årsringar!



Till vänster en bild på en tidigare friställd jättetall som numera står inne i granskogen på Rommelön i Skellefteå kommun. Notera de flera meter långa, grova grenarna som endast friväxande träd kan utveckla.

OBS: Min metod för åldersbestämning är utvecklad i Västerbottens län. Vid mina besök i Östergötland så har jag iakttagit en iögonfallande skillnad i utseendet på 150 åriga tallar, som där nere redan fått påtagligt platt bark med skarpt avtecknade barkplåtar. Vissa skillnader i trädens utseende vid olika åldrar kan sannolikt förekomma mellan norra och södra delarna av Sverige men detta har jag undersökt för dåligt för att redovisa några fakta om.

Stor Andmat - *Spirodela polyrrhiza*, och annat smått och gott från Gästrikland.

Peter Ståhl

Den 29 aug. 2004 var en bra dag. Åtminstone var det en bra dag för den botaniska kartläggningen av Gästrikland och särskilt för Birgitta Hellström och mig, som ledde dagens expedition. Vi hade planerat att avsluta florarutan 12H6A. Den ligger i anslutning till Dalälven och innehåller delar av Färnebofjärdens nationalpark. Ingen hade bokat rutan men tidigare exkursioner hade samlat ihop det mesta av artstocken i trakten. Redan andra stoppet blev lyckosamt - en åker vid Laggårbo med rödlånke *Lythrum portula*, åkerrättika *Raphanus raphanistrum* och åkerpilört *Persicaria maculosa*. Vid gården med samma namn hittade vi hassel *Corylus avellana*, lind *Tilia cordata*, backstarr *Carex ericetorum*, vårstarr *C. caryophyllea*, älvmyskgräs *Hierochloë hirta* ssp. *hirta*, strandviol *Viola persicifolia* och skatnäva *Erodium cicutarium*. Vid bron över Laggårboån växte åkervädd *Knautia arvensis*, som inte setts i rutan och som visade sig vara sällsynt i trakten.

Vid Ista hittade vi en perfekt lunchbrygga vid bron över Istasjöns utlopp, just i kanten mot nationalparken. Knappt hade vi dukat upp förrän en liten pilört klev fram och pockade på uppmärksamhet. Kunde den kanske vänta med att bli examinerad till efter lunch? Nu började en ny rödlånke att skruva på sig vid stranden och pilörten gjorde sig påmind om att den faktiskt hade 1-2 mm långa kanthår på bladslidorna. Snart hade vi gett oss i kast med att granska fler karaktärer och det stod klart att det inte var ävjepilört utan rosenpilört *Persicaria mi-*

nor. Det är andra fyndet under inventeringen och det enda aktuella vid Dalälven.

Kanske var det lugnare på andra sidan bron! Jag klev ner mot en liten grund lagun omgärdad av säv *Schoenoplectus lacustris* och bladvass *Phragmites australis* vid åkanten. Här fanns gropnate, *Potamogeton berchtoldii* dyblad *Hydrocharis morsus-ranae*, andmat *Lemna minor* och....en del annorlunda andmatsblad som jag plockade med mej i farten. Kort därefter tändes en liten skylt i mitt huvud som det stod "stor andmat" på. När skylten slocknat glimmade texten "Spirodela" upp för ett ögonblick. Jag gick tillbaka till Birgitta och undrade om hon hört att det fanns en växt som heter stor andmat. I våra floror fanns lyckligtvis en stor andmat, *Spirodela polyrrhiza* som stämde väl med vad jag plockat upp ur lagunen.

Stor andmat och "vanlig" andmat är egentligen rätt lätta att skilja åt. Den stora är större med cirkelrunda skivor som är rödbruna på undersidan i stället för ovala med grön undersida. Antalet rottrådar som hänger ned från undersidan är många hos stor andmat och bara en per skiva hos andmat. Det går utmärkt att skilja arterna habituellt - men kanske bör man ha sett båda för att bli medveten om skillnaderna.

Förutom i lagunen vid Stavnäs i Ista hittades den stora andmaten senare rikligt någon kilometer längre bort i en näringsrik kanal från gården Färnäs. Kanske finns fler oupptäckta lokaler i Nedre dalälvsområdet. Möjligen är arten på spridning i systemet. Området där den hittades är en mycket vik-

tig rastlokal för sångsvan, men här rastar också grågäss, kanadagäss och änder. Det verkar ju inte otänkbart att fåglarna stått för spridningen.

Fyndet av stor andmat är det första i Gästrikland. Arten verkar ha en sydlig utbredning men den har hittats i Hälsingland och på senare år även i Norrbotten. En uppgift från Ångermanland är enligt Mascher (i Ånger-

manlands Flora) osäker. Från Hälsingland uppges arten redan 1854 av Robert Hartman (Delsbo i Långboån). Flera andra lokaler är kända härifrån. Under florainventeringen har den hittats på 12 lokaler i Dellensjöarna eller dess närhet av Arnold Larsson. Två lokaler har också hittats vid Forsa av Anders Delin och Mats Gustavsson, det vill säga längre ned i samma vattensystem.

Kalendarium

9 mars kl. 19.00. Kretsstämma i Naturskyddsföreningen i Hofors-Torsåker. Björkhagsskolan, Edskevägen 18. Kl. 19.30 föredrag med bilder från Padjelanta, Nicklas Gustavsson 070-2425633, 0290-22374.

20 mars. GÄBS årsmöte. Se särskild annons i detta nummer.

12 april kl. 19.00. Stadsbiblioteket i Gävle: Hur går det egentligen med Gästriklands Flora? Peter Ståhl presenterar arbetet med inventering och sammanställning, varvat med blombilder från landskapet.

14 maj. Länsstämma i Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län med båtutflykt i Färnebofjärdens nationalpark. Roger Persson 0291-10546.

5 juni. Blomstervandring i hagmark i Årsunda. Ta med stövlar och matsäck och kom till Årsunda idrottsplats, Främlingshemsvägen, kl. 10.00. Exkursionsledare: Gunni Hedkvist 026-290211 och Ove Lennström 026-290928.

19 juni. De vilda blommornas dag. Se särskild annons i detta och i nästa nummer.

29 juni - 3 juli. SBF:s Botanikdagar i Medelpad. Mer information kommer i första häftet av Svensk Botanisk Tidskrift för år 2005.

3 juli. Ängsslåtter i Rigberg, Hassela. Vi slåttar en skogsbacke med skyddsvärd flora. Lie och räfsa utlånas till den som saknar. Vi bjuder på fika. Efter fullgjort arbete bjuder vi på slåttermat i närliggande Ersk-Matsgården. Samling vid skolan i Hassela kl. 10.00. Sven Norman 0652-20418

30 juli - 4 aug. Forskningsresan i Naturvårdens Utmarker, Dorotea. Per-Anders Persson 0942-10580.

6-7 aug. Slåtter på Remman, Ljusdal. Maj Johansson 0651-93021

21 aug. Exkursion i Tjuvberget, Bollnäs, Naturskyddsföreningen i Bollnäs, under ledning av Anders Delin 0290-70087.

Åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter

Siri Lundström

Koordinator för ÅGP i Gävleborgs län

I sex av de femton nationella miljömålen ingår åtgärdsprogram för hotade arter. Arbetet med åtgärdsprogram ska ha påbörjats senast år 2006 inom miljömålet "Ett rikt odlingslandskap" och senast 2005 inom övriga miljömål. Det senaste året har staten, genom Naturvårdsverket, satsat stora resurser på detta arbete som innefattar alla organismgrupper.

På varje länsstyrelse finns sedan 2004 en koordinator för ÅGP som man kan kontakta i ärenden som berör hotade arter. I Gävleborgs län är det jag som är koordinator.

Länsstyrelserna i Sverige har fått var sin del av det nationella ansvaret att ta fram ÅGP för hotade arter. I dagsläget är tio ÅGP föreslagna för Gävleborg. Totalt ska 182 ÅGP tas fram, som berör 365 hotade arter. Det innebär att vissa program berör enskilda arter medan andra berör flera arter eller en hel biotop. ArtDatabanken har haft uppdraget att sälla fram de arter som behöver ÅGP.

Länsstyrelsen i Gävleborg har fått det nationella ansvaret att ta fram ÅGP för "Brandgynnad flora" som innefattar mosippa *Pulsatilla vernalis* och brandnäva *Geranium lanuginosum*, för "Ävjepilört" *Persicaria foliosa* samt för "Rönnpraktbagge" - ett arbete som planeras bli genomfört under 2005. Ytterligare exempel på ÅGP som Gävleborg förväntas få ansvaret för är "Sötgräs" *Cinna latifolia* och "Skapanier på död ved på stränder"

Scapania massalongi, *S. apiculata* och *S. glaucocephala*. De sistnämnda är levermossor och har inventerats under hösten 2004 av Henrik Weibull.

Vid sidan av dessa arter för vilka vi har det nationella ansvaret kommer vi i vårt län att arbeta även med övriga arter för vilka ÅGP utarbetas. Av de totalt 365 aktuella arterna är för närvarande ca 70 arter kända från Gävleborgs län, varav fem kärlväxter: Mosippa, fältgentiana *Gentianella campestris*, bandnate *Potamogeton compressus*, sötgräs och ävjepilört. Brandnäva är ej hittad i länet sedan 1884, och sätergentiana *Gentianella campestris* var. *islandica* senast 1914 i Hassela, enligt ArtDatabankens uppgifter.

Ytterligare är exempelvis nio svamparter aktuella: Bombmurkla *Sarcosoma globosum*, koppartaggsvamp *Sarcodon lundellii*, bitter taggsvamp *S. fennicus*, skrovlig taggsvamp *S. scabrosus* och brödtaggsvamp *S. versipellis*, samt liten kandelabersvamp *Clavicornia cristata* (= *Artomyces cristatus*) och violgubbe *Gomphus clavatus*. Det kommer även att genomföras en inventering sommaren 2005 efter svampen strandjordtunga *Geoglossum littorale* som har samma typ av habitat som ävjepilört, d.v.s. blottade svämstränder.

Ett åtgärdsprogram ska innehålla bl.a. fakta om art, biotop, utbredning och populationsstatus, orsaker till tillbakagång och aktuella hot, mål och behov av

åtgärder. Vidare ska det finnas förslag på genomförande: Prioritering av åtgärder och resursbehov, tidsplan, konsekvenser av åtgärderna och hur länge programmet är giltigt.

Viktigt för att uppnå en god bevarandestatus för dessa hotade arter är naturligtvis samarbete på bred front. Samarbete krävs mellan olika länsstyrelser och deras olika verksamhetsområden, som reservatsförvaltning, Natura 2000, miljöövervakning, lantbruksstöd mm. Samarbete krävs även med andra myndigheter som ArtDatabanken, Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Riksanantikvarieämbetet, kommuner, i vissa fall landsting och stiftelser. Andra viktiga aktörer som kan bidra med kunskap och genomföra åtgärder är intresseorganisationer som LRF, LRF-Skogsägarna och Hushållningssällskapet och ideella organisationer som Världsnaturfonden, Naturskyddsföreningen, Fältbiologerna, Svenska Botaniska Föreningen, Sveriges Entomologiska Förening, Sveriges Ornitologiska Förening m.fl.

Exempel på åtgärder kan vara att länsstyrelsen tecknar avtal med jordbrukare som vill odla rödlistade åkerogräs i en allmogeåker och få ersättning för det extra arbete det medför. Ett ÅGP för dessa växter är under framtagande.

En uppmaning till alla som är ute och inventerar är att rapportera sina fynd dels till floraväktaransvariga i Hälsingland och

Gästrikland, dels till ArtDatabanken alternativt till mig så att jag kan vidarebefordra till dem. Det är mycket angeläget att vi får kännedom om fynd av rara arter, dels för att vi ska kunna satsa resurser på att bevara naturvärdesområden, dels för att förhindra att annan verksamhet förläggs på känsliga marker på grund av kunskapsbrist.

Mer information om miljömålen finns på <http://miljomal.nu/index.php> Fastställda åtgärdsprogram för hotade arter finns att ladda ner som pdf-fil eller beställa från bokhandeln på Naturvårdsverket <http://www.naturvardsverket.se/bokhandeln/dse/hotadearter>

Mer information om åtgärdsprogram för hotade arter finns på Naturvårdsverkets hemsida

<http://www.naturvardsverket.se/> under Natur & naturvård / åtgärdsprogram för hotade arter

Uppgifter om arter och artfaktablad finns hos ArtDatabanken på <http://www-umea.slu.se/MiljoData/webrod/SOKNING.cfm>

Siri Lundström
Länsstyrelsen Gävleborg
Naturenheten
801 70 Gävle
Tel: 026-17 12 14
Fax: 026-17 13 93
e-post: Siri.Lundstrom@x.lst.se

Nya växtfynd i Söderhamns kommun

Åke Ågren

1. Nya växter för Norrland

Pilgrimsveronika *Veronica peregrina*
Pilgrimsveronika växte på grusgångar i Ina handelsträdgård Söderala i 8 ex. Fyndet gjordes i oktober och plantorna var överblommade med utvecklade frökapslar. De var bara någon cm höga och helt kala. Följeväxter var vitgröe *Poa annua*, våtarv *Stellaria media*, en avvikande form av hönsarv *Cerastium fontanum* och bergbräsa *Cardamine hirsuta* (ny för Söderhamns kommun). Hit till Ina har den väl kommit med plantor från någon plantskola, som tydligen är ett bra sätt att sprida sig att döma av att arten vid Fässbergs plantskola i Mölndal fanns på en grusgång i ca 100 ex. 1996 (SBT 1996). Den kommer från Nordamerika och är funnen i Uppland 1971, Skåne 1983 och i Västergötland 1994 men är uppgiven av Linne 1745.

Rysk nejlikrot *Geum aleppicum*

Rysk nejlikrot växte nära trädgårdsutkast i Klossdammen, Söderhamn. Den upptäcktes genom att här fanns vanlig nejlikrot *G. urbanum* med rödaktiga fröställningar tillsammans med plantor med större och gula fröställningar. Rysk nejlikrot skiljer sig också genom något större blommor och mer djupflikade gulgrönare blad. Området var något fuktigt så här växte bl.a. strutbräken *Matteuccia struthiopteris* och korallrot *Corallorhiza trifida*. Arten är tidigare känd från Väs-

tergötland där man i dess landskapsflora kan läsa "att den på väg- och gångbaneanter i Hindås är under spridning med hundar. Finns närmast vägen högst en koppellängd från gångbanan". Menar man då att hundarna borstar av sig de hullingförsedda fröna, kanske de också passar på att gödsla?

Rundmynta *Mentha suaveolens*

På samma plats som nejlikrötterna fanns också 4 ex. av rundmynta som var halvmeterhöga, mintlukande, bredbladiga och tätt håriga. Blomställningarna var i toppen men var mest i knoppstadiet trots att det var i oktober, enstaka blommor var vita. Rundmyntan odlades åtminstone tidigare men har nu blivit så ovanlig att den tillhör hotkategorin starkt hotad, EN. Vid trädgårdsutkastet träffade jag "utkasterskan" och visade henne dessa blommor, men hon visste då inte var det var för konstiga blommor. Ursprungsland S. Europa och Afrika.

Svenskt björnbär *Rubus suecicus*

I korrekturupplagan 1999 av atlasen över Hälsinglands flora har jag rapporterat *Rubus fruticosus* (samlingsnamn för björnbär) från Långvind, Enånger. Med hjälp av "Den nya nordiska floran" har jag kommit fram till att det är svenskt björnbär. Den växte här nära väg i obrukad ängsmark i några få ex. Arten är känd från kustlandskapen från Skåne till och med Uppland.

? Sommarfibbla *Leontodon hispidus* ?

På sommaren 2003 fanns ett 10-tal blad-rosetter på grusmark vid den borttagna järnvägsrälisen mellan Söderhamn och Stugsund nära Faxeholmen. Tyvärr hann de aldrig slå ut i blom för man fyllde på med jord och anlade en cykelbana där rälisen dragit fram. Bladen var svagt flikiga men hade en artkaraktär i form av yformade hår på undersidan av bladen, och då kanske det inte finns något annat att välja på än sommarfibbla? År 2004 återkom inga liknande plantor. Jag hoppas framöver och söderut kunna kolla upp arten och återkomma.

2. Nya växter för Hälsingland

Getapel *Rhamnus cathartica*

En liten buske av getapel växer på den östra sidan Västra Berget i Söderhamn. Arten tycks trivas i öppen stenig terräng som här. Området är inte helt genomsökt, så det kan finnas fler plantor såvida de inte försvann vid den gallring som genomfördes för något år sedan. Då mejades flera plantor av tibast ner och de verkar inte ha återkommit. Stenfrukterna av getapel har använts som laxermedel och har tillsammans med alun givit upphov till olika färger. Av innerbarken har man gjort gula och röda färger. Veden har använts till finsnickerier. Getapeln har ansetts ha magiska krafter och odlades därför före 1800-talet. Den har också hetat vägvårda.

Blåhallon *Rubus caesius*

Ett fåtal blåhallonbuskar hittades på röt slamdeponering vid Långtå sopstation i Söderhamn.

Gulklint *Centauera macrocephala*

1998 fann jag en planta av en ogrenad

flerbladig växt. De övre bladen var nedlöpande, plantan var svagt hårig och hade en vissnad blomma i toppen. Denna tydligt framträdande art växte på ett magert substrat i form av grovt singelgrus på den mer eller mindre nedlagda järnvägen mellan Söderhamn-Kilafors närmare bestämt Gunnarbo. Återigen kom nya floran till pass då bilden på gulklint ger svaret. Det finns en gård i närheten men där fanns ingen plantering av gulklint. Den eftersöktes förgäves 2004. Arten kommer från Turkiet och Kaukasien.

3. Nya växter för Söderhamns kommun

Häckberberis *Berberis thunbergii*

Pär Hedwall hittade häckberberis vid en åkerkant mot strandäng vid sjön Vågen i Mohed. Den skiljer sig från vild berberis *B. vulgaris* genom släta bladkanter i stället för vassa och räknas som trädgårdsflykting, men här är det ca 400 m till närmaste gård. Det finns få fynd i Hälsingland.

Brokiris *Iris versicolor*

Gunnar Bodlund fann brokiris i vassen tillsammans med svärdsilja *I. pseudacorus* strax utanför Stenö naturreservat i Sandarne. Framlidne Folke Andersson nämnde på 70-talet till Gunnar att det växte blå svärdsiljor bland de gula vid Stenö. Då bör de ha funnits här i minst 30 år. Troligen är det en trädgårdsflykting men här är det ca 300 m till närmsta gård. Tidi-gare är den känd från Hanebo.

Kapkrusbär *Physalis peruviana*

Kapkrusbär växte på röt slam vi Långtå sopstation. Arten hör mer hemma i Sydamerika men säljs som frukter från

Colombia i livsmedelsbutiker som *physalis* och de sursöta bären äts med god aptit. Fröna går via toa till avloppskanalerna till reningsverken och där ingår de i rötslam som sedan deponeras vid sopstationerna och bildar frodiga planter. Arten odlas också numera i svenska trädgårdar.

Kolvhirs *Setaria italica*

Kolvhirsen växte också den vid Långtå sopstation. Sprids mest genom fågelfrö där den brukar ingå i olika fågelfröblandningar.

Utbredningsuppgifterna här lämnas med reservation för att det kan finnas ytterligare uppgifter i herbarier och litteratur.

Övrigt från Söderhamn

Vid besöket vid Långtå sopstation växte några andra ovanliga arter som ballongblomma *Nicandra physalodes*, hönshirs *Echinochloa crus-galli*, höstaster *Aster novi-belgii*, rädisa *Raphanus sativus*,

rödmålla *Chenopodium rubrum*, sprödarv *Myosoton aquaticum* och trädgårdsveronika *Veronica persica*.

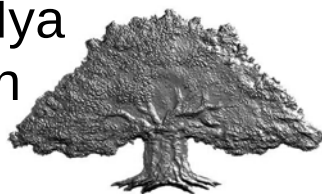
Ovanliga är däremot inte tomater *Solanum lycopersicon*, som här troligen finns av flera sorter. Besöket gjordes så sent som i oktober och där fanns fler oidentifierade överblommade och vissna arter. Några är under utredning, så det finns all anledning att återkomma kommande säsong, då på våren och högsommaren.

Andra fyndet i Hälsingland av knipparv *Cerastium glomeratum* har gjorts vid Håkes handelsträdgård i Mo.

Av ovanstående att döma finns det flera fynd att göra på sopstationer, trädgårdsutkast och handelsträdgårdar även om det inte är lika roligt som att hitta t.ex. kal knipprot och klintsnyltrot i naturlig miljö.

I och med dessa ovanstående fynd har vi nu i Söderhamns kommun passerat 900-strecket. Det gäller den nu gångna 25-åriga inventeringsperioden.

"Tack till
Sparbanksstiftelsen Nya
för stöd till utgivningen
av VÄX."



Korta rapporter

Denna rubrik har vi tänkt återkomma med i varje nummer framöver.

Växtfynd i Gästrikland 2004 Birgitta Hellström och Peter Ståhl

Socknar

Gä = Gävle stad

Hi = Hille

Oc = Ockelbo

År = Årsunda

Ov = Ovansjö

Öf = Österfärnebo

He = Hedesunda

Sa = Sandviken eg. Högbo sn

Va = Valbo

Sö = Söderfors

To = Torsåker

Ha = Hamrånge

Backförgätmigej - *Myosotis ramosissima*
Va, Orarna, Gräsharen, PST. Arten har tidigare rapporterats från Orarna och samlats härifrån av Robert Hartman 1875.

Bergglim - *Silene rupestris*
To, Storberget, Stollgruvan, Stollen SV 100 m, MBE.

Bergkårel - *Erysimum strictum*
Gä, Norrlandet, Storsand, Brädviken, på gammal källarkulle, GOD, BHE.
Va, Orarna, Rysshällan, PST.
Va, Orarna, Gräsharen, PST.

Blåmålla - *Chenopodium glaucum*
Sa, Sandbacka, upplagsplats, i jordhög, GOD.

Bovete - *Fagopyrum esculentum*
Ov, Kungsgården 4 km O, vid vägkant, GOD, BHE.
Öf, Ista S, vid Dalälvens strand, PST, GOD, BHE.

Rapportörer

BES = Bengt Stridh

BHE = Birgitta Hellström

DIN = Anders Delin

GBA = Gunnar Bakken

GHE = Gunni Hedkvist

GOD = Göran Odelvik

GUL = Gullan Andersson

LKI = Leif Kihlström

MBE = Magnus Bergström

NAN = Nils Andersson

PST = Peter Ståhl

ÅKM = Åke Malmqvist

Blåtry - *Lonicera caerulea*
Gä, Norrlandet, Storsand, Brädviken, GOD, BHE.

Cikoria - *Cichorium intybus*
He, Dalkarlsbo, åker sådd med frö 2003, NAN.
He, Hällskog, utmed vägen från båthamnen, NAN.

Etternässla - *Urtica urens*
Va, Forsbacka soptipp, GOD, BHE.

Flyghavre - *Avena fatua*
Ov, Jäderfors, i åker, BHE, ÅKM.
Sa, Sandbacka, upplagsplats, i sandhög, GOD.

Glesgröe - *Glyceria lithuanica*
Hi, Skarvsjön SV, Lagsved, PST. Tämli-
gen rikligt i kanten av sumpskog. Lokal
nr fyra av denna före floraprojektet helt
okända växt i Gästrikland.

Glesstånds - *Senecio ovatus*

Hi, Silverbäckarna, GOD, BHE.

Ha, Skärjån, Överhammaren VNV 900 m, PST.

Oc, Ekbo, ÅÅG, PHV.

Gråmalva - *Lavatera thuringiaca*

Va, Forsbacka soptipp, förstagångsfynd i Gästrikland, GOD, BHE. Gråmalvans antal var mindre än 10 ex och den växte på gamla asktippen som är övertäckt och besädd med gräs för några år sedan. Rödlistad, VU.

Gullfrö - *Xanthium strumarium*

Va, Forsbacka soptipp, GOD, BHE.

Hamnsenap - *Sisymbrium altissimum*

Hi, Silverbäckarna, vid båthamn, GOD, BHE.

Harklöver - *Trifolium arvense*

Ov, Myre, tusentals blommande ex på båda sidor om vägen på en sträcka av ca 200 m, GUL.

Hornsärv - *Cerathophyllum demersum*

Öf, Färmansbo, PST.

Hårgängel - *Galinsoga quadriradiata*

Sa, Storsjöstrands trädgård, i grusgång, LKI.

Hårnating - *Ruppia maritima*

Hi, Harkskär, Storudden, PST.

Jungfrulin - *Polygala vulgaris*

To, Västerhästbo, Nyberget 1100 m NO, MBE.

To, Västerhästbo, Olsvreten 150 m SV, MBE.

Knölsmörblomma - *Ranunculus bulbosus*

Va, Holmsund, Kyrkängsvägen, PST.

Krissla - *Inula salicina*

Va, Orarna, Gräsharen, PST.

Krusnate - *Potamogeton crispus*

Ov, Storsjön, Norbyviken, funnen av Torsten Vassberg som ”ny för Storsjön”, PST. Närmaste lokal är Ottnaren vilket gör det sannolikt att arten spritt sig vidare till Storsjön i sen tid.

Lundsmörblomma - *Ranunculus cassubicus*

Gä, Norrlandet, Storsand, Brädviken, GOD, BHE.

Löktrav - *Alliaria petiolata*

Va, Forsbacka, Elisabetgatan, BHE.

Majviva - *Primula farinosa*

Gä, Långhäll SV, Gästrikeleden, minst 150 ex, BES, BHE.

Mandelpil - *Salix triandra*

Öf, Nässja, badplatsen, (eventuellt en hybrid) PST.

Mosippa - *Pulsatilla vernalis*

Hi, Heden, 2 ex fert. 11 ex veg. i två ”tuvor”. Hartman anger den från 1800-talet mellan Björke och Trödje. Anna Lena Lundell fann mosipporna 2003 och GBA besökte lokalen 2004.

Nattskatta - *Solanum nigrum ssp. nigrum*

Va, Forsbacka soptipp, GOD, BHE.

År, Bovik, i trädgårdsland, LKI.

Nickskära - *Bidens cernua*

Sa, inom området Forsbacka soptipp, Nattstumyren, där lakvatten leds ut för att renas innan det når Gavleån, massvis av nickskära, några med strålblommor, GOD, BHE.

Parksmultron - *Fragaria moschata*

Ov, Jäderfors, BHE, ÅKM.

Pestskråp - *Petasites hybridus*

Sö, Söderfors idrottsplats, massvis, BHE, GOD.

Gä, Norrlandet, Sjötorp NV, massvis på en yta av 25 x 15 m i fuktig slänt, BHE, GOD.

Radgräs - *Beckmannia syzigachne*

Sa, inom området Forsbacka soptipp mot Nattstumyren, 1 ex, GOD, BHE.

Rosenpilört - *Persicaria minor*

Öf, Ista, Stavnäs, Färnebofjärdens NP, 111 ex. och det är andra fyndet under inventeringen och det enda aktuella vid Dalälven, PST, BHE.

Råttsvans - *Myosurus minimus*

Hi, Vålnäsberget, BHE, GOD.

Rödlänke - *Lythrum portula*

Öf, Ista, Stavnäs, Färnebofjärdens NP, strand vid Dalälven, PST, BHE.

Öf, Laggarbo V, åker i träda, PST, BHE.

Rödmalva - *Malva sylvestris ssp. sylvestris*

Va, Forsbacka soptipp, GOD, BHE.

Sanddraba - *Draba nemorosa*

Gä, Norrlandet, Brädviken, ca 100 ex på en gammal källarkulle och på marken nedanför, GOD, BHE.

Sandlupin - *Lupinus nootkatensis*

Oc, Jädraås försökspark, massvis, GOD, BHE. Sandlupinen känd sen tidigare men inte dokumenterad med belägg förrän 2004. Hybrid med blomsterlupin uppstår lätt enligt den nya nordiska floran.

Sandlupin x blomsterlupin - *Lupinus nootkatensis x polyphyllus*

Oc, Jädraås försökspark, GOD, BHE.

Smultronmålla - *Chenopodium capitatum*

Va, Forsbacka soptipp, år 2003 2 ex, år 2004 1 ex, på asktippen som nu är övertäckt och besädd med gräs för några år sedan, GOD, BHE.

År, Vida, 3 kraftiga ex. GHE.

Spenört - *Laserpitium latifolium*

He, Kulla, BHE, GBA.

Va, Hästbo, BHE, ÅKM.

Stenfrö - *Lithospermum officinale*

Va, Orarna, Gräsharen, PST.

Strandlummer - *Lycopodiella inundata*

Oc, Heden NO, Tretjärnen, grustag med fuktig grusbotten, PST.

Vårspärgel - *Spergula morisonii*

Öf, Igelsjöberget NO, Kräbäckshällarna, PST, GOD, BHE.

Åkerbär - *Rubus arcticus*

Oc, Brattfors, över 100 ex. GOD, BHE. Sedd av R. Berglund 1917 i Brattfors.

Åkerrättika - *Raphanus raphanistrum*

År, Berga, 5 ex, GHE.

Sa, Sandbacka, upplagsplats, i jordhög, GOD.

Öf, Laggarbo, 1-2 ex. PST, BHE.

To, Nyhyttan, Långmurs fäbod SO 200 m, odlad mark, viltåker, MBE.

Åvjebrodd - *Limosella aquatica*

Öf, Ista, Stavnäs, Färnebofjärdens NP, strand vid Dalälven, PST, BHE.

Öf, Gysinge bruk, Herrgårdsholmen, PST.

Vi fortsätter med ytterligare några rapporter från Gästrikland och Hälsingland, men från Anders Delin.

Knägräs *Danthonia decumbens*

Anders Delin

I Hälsingland är knägräs en riktig raritet, med endast ett par lokaler på söderhamns-kusten. Efter några år i Gästrikland ser jag att arten här är något vanligare, framför allt i låglandet och i kusttrakterna. I Järbo, 100 m över havet, har vi funnit den på gamla stigar i barrskogen tillsammans med stagg *Nardus stricta*. På det viset har den dykt upp på tre ställen på och omkring Västerhällan, vid 673224 154280, 673229 154297 och 673170 154149. Detta biotop-val stämmer med den beskrivning som ges i Sörmlands flora: "Särskilt vanlig är den vid skogsstigar ofta tillsammans med stagg som har liknande ekologi". I Hälsingland är staggen en av de segaste överlevarna på stigar från jordbruks-epoken. Kanske knägräset spelar en liknande roll i Gästrikland.

Aspfjädermossa *Neckera pennata*

Anders Delin

Aspfjädermossans tillväxt i naturreservatet Långängarna i Ovansjö är dokumenterad (Delin VÄX 2004/1). Även på två andra lokaler har jag funnit att dess kolonier ökar i omfång medan det däremot inte dyker upp några nya. Det är dels vid Lång-

näsudden i Bergvik, Söderala, Söderhamns kommun, dels på Järbo 1:3, nära sammanflödet mellan Lillån och Jädraån, Järbo, Sandvikens kommun.

På Långnäsudden växer den på basen av en ca 40 cm grov asp vid 678985 155210. Där har jag inte mätt upp den, men fotograferat den dels när den hittades den 4 juni 1994, dels den 15 dec. 2001. Dess diameter var ca ett par decimeter vid första tillfället och man kan på bilderna se att den under de gångna sju åren vuxit kraftigt i alla riktningar och 2001 täckte en ungefär dubbelt så stor yta som 1994.

På Järbo 1:3, koordinater 673729 153919, växer den på en halvmetergrov gammal asp, på NV sidan av stammen, från 5 till 30 cm över mark. Kolonins höj-utsträckning var år 2000 25 cm, dess bredd 15 cm. Den 25 nov. 2004 uppmättes kolonins höjd till 31 och bredd till 24 cm.

Rökpijsvamp *Urula craterium*

Anders Delin

Den 11 april 2004 hittade Lotta Delin ett ex. av rökpijsvamp på Storön, Hede-sunda, Gävle kommun. Ön ligger i Dalälven strax öster om Gysinge och förbinds med fastlandet i norr av en f.d. järnvägsbro. Den är låg och översvämmas sannolikt delvis vid höga flöden i älven. Svampen växte vid 668588 156125 på mullrik mark i barrblandskog. Möjligen är detta första fyndet i Gästrikland.

Resultatrapport

Räkenskapsårets början: 03-01-01

Resultatenhet: Hela föreningen

Period: 03-01-01 - 03-12-31

Utskrivet 05-01-09

Senaste vernr: 10

		Perioden
Rörelsens intäkter		
3610	Medlemsavgifter	26 210,00
3989	Övriga bidrag	18 624,00
S:a Rörelseintäkter		44 834,00
Bruttovinst		44 834,00
Övriga externa kostnader		
6110	Kontorsmaterial	-6 137,90
6150	Trycksaker	-12 618,00
6151	Produktion av tidskrift	-6 625,00
6250	Porto	-2 392,00
6570	Bankkostnader	-870,00
S:a Övriga externa kostnader		-28 642,90
Personalkostnader		
7010	Löner	-30 000,00
7330	Reseersättningar	-11 135,00
7510	Sociala avgifter	-9 846,00
S:a Personalkostnader		-50 981,00
Rörelseresultat		-34 789,90
Finansiella poster		
8300	Ränteintäkter	9 921,83
Resultat efter finansiella poster		-24 868,07
Beräknat resultat		-24 868,07

Balansrapport

Räkenskapsårets början: 03-01-01
 Resultatenhet: Hela föreningen
 Period: 03-01-01 - 03-12-31

Utskrivet: 05-01-09
 Senaste vernr: 101

		Ing balans	Period	Utg balans
TILLGÅNGAR				
Omsättningstillgångar				
1510	Kundfordringar	20 308,00	-20 308,00	0,00
1920	Postgiro	18 062,00	43 417,92	61 479,92
1940	Bankkonto FSB	20 669,25	-8 423,10	12 246,15
1950	Penningmarknadsfond	64 266,93	-7 870,95	56 395,98
1951	Fond Gästriklands flora	107 026,75	-16 231,74	90 795,01
1952	Fond Hälsinglands flora	108 906,16	3 993,80	112 899,96
S:a Omsättningstillgångar		339 239,09	-5 422,07	333 817,02
S:A TILLGÅNGAR		339 239,09	-5 422,07	333 817,02
EGET KAPITAL, AVSÄTTNINGAR OCH SKULDER				
Kortfristiga skulder				
2510	Skatteskuld	0,00	-9 600,00	-9 600,00
2941	Upplupna sociala avgifter	0,00	-9 846,00	-9 846,00
S:a Kortfristiga skulder		0,00	-19 446,00	-19 446,00
S:AEGET KAPITAL, AVSÄTTNINGAR OCH SKULDER		0,00	-19 446,00	-19 446,00
BERÄKNAT RESULTAT***		339 239,09	-24 868,07	314 371,02

Ytterligare en lokal för sötgräs *Cinna latifolia* i Skogs socken

Anders Delin

Den 2 juni 2004 sammanträffade två företrädare för Bergvik skog med Bosse Forsling och mig i en trakt i Skogs socken i Söderhamns kommun, där bolaget har avverkningsplaner. Huvudämnet var tretåig hackspett. Inom 5 kvadratmil

som Bosse känner i detalj återstår bara små arealer där skogen är gammal nog och har tillräckligt mycket död ved för att duga som revir åt tretåig hackspett. Därav hotas nu ytterligare 30 ha av avverkning, en i sammanhanget mycket vä-

sentlig del. Området ligger 300 m SV om Strömån och 600 m SO om Degermuren.

Skogen är grandominerad *Picea abies*, med inslag av tall *Pinus sylvestris*, glasbjörk *Betula pubescens* och asp *Populus tremula*, ca 100 år gammal och ganska fattig på död ved. Tretåig hackspett brukar hålla till där. Marken är bitvis storblockig. Ett isolerat jätteblock finns vid Rubinkoordinaterna 14H4B2507 = Rikets Nät 67725 15557. Det är upptill ganska plant, med en areal på ca 20 kvadratmeter. På detta block såg vi rikliga mängder av ett högt gräs, som vid denna tid på året hade nyutvecklade och vackert gröna blad, men inga blomställningar. Dessutom växte där en gran i buskstorlek, en rönn *Sorbus aucuparia*, ganska mycket hallon *Rubus idaeus*, skogsbräken *Dryopteris carthusiana* och stensöta *Polypodium vulgare* och underst en matta av harsyra *Oxalis acetosella*. På närmare håll visade det sig att gräset var bredbladigt och inte vände bladen. Bladets anatomiska översida förblev vänd uppåt hela vägen från fästet ut till spetsen. På grund av tidigare erfarenhet (Delin 2004) var jag tämligen övertygad om att detta var sötgräs när jag plockade upp några i mossan nedtryckta fjolårsvippor och fann de för denna art typiska småaxen fortfarande kvarsittande här och där.

Denna nya lokal är typisk för sötgräs i Hälsingland och Gästrikland. Arten dyker upp långt från bebyggelse ("huldregras" på norska), i skog av vanlig typ men gärna hög ålder. Sötgräset älskar block och finns ofta på endast ett eller ett fåtal block. Däremot växer det av okänd anledning sällan på marken runt blocket. Följearter är andra blockväxter, varav stensöta, harsyra, hallon och rönn i Hälsingland är de mest frekventa (Delin 1988). Av dessa är även stensöta specialiserad på block och

påträffas sällan på mark. De övriga är däremot lika vanliga på mark som på block.

Hur sötgräset klarar att växa på block är lättare att förklara än varför det inte växer på marken runtomkring. Plantorna kan dö under en extrem torksommar, men jag har sett årets frö gro i september efter en torksommar. Troligen kan arten starta även från frön av äldre datum i djupare lager av mossan, när fukten återkommer.

Denna nya lokal för sötgräs ligger två kilometer väster om den lokal jag fann den 27 juli 1998 i Skog, på Skidtjärnsberget, ungefär vid 14H4B2727. Mellan dessa två lokaler finns Strömån, Högtjärnen och ett smalt stråk av bebyggelse och odlingar vid Småströmmarna. Det är 14 km till sötgräsloken vid Storöjningsmorän, Ljusne, 18 km till lokalen på Gålycksberget i Bergvik, Söderala och 33 km till den enda gästrikeloken vid Holmsjöbäcken i Ockelbo.

Med denna lokal är nu ca sjutton sötgräslokaler kända i Hälsingland. Siffran kunde bli högre om vi redovisade alla dellokaler som finns på några av de ställen där gräset förekommer rikligast, i Hassela i Älvåsbäckravinen, i Forsa nedanför Storbergets nordstup och i Skog i Storöjningsmorän. Nya lokaler med liten utbredning och belägna långt bort från de tidigare kända är dock särskilt intressanta. De ger ett intryck av att arten har lång tradition på platsen, uthålligt genomlider allehanda påfrestningar, men sprider sig obetydligt.

Citerad litteratur

- Delin, Anders. 1988. Vegetation på block i Hälsingland. VÅX 2/88, sid. 14-21.
- Delin, Anders. 2004. En karaktär som skiljer sterila skott av hässlebrodd och sötgräs. VÅX 2/04, sid. 3.

De vilda blommornas dag, söndag 19 juni 2005

De botaniska föreningarna i Norden anordnar denna dag en mängd blomstervandringar. I Gävleborgs län planeras följande vandringar. Tag på skodon och kläder så att du kan gå även vid sidan av stigen och på fuktiga ställen och tag gärna med fika.

Detta är de blomstervandringar som hittills har planerats. Du som vill ta på dig en blomstervandring, vänd dig till anders.delin@snf.se

Tid och plats för start, utflyktsmål, ledare

Nordanstig

Bergsjögården i Bergsjö kl. 10.00

Vandring vid Sågudden i Högen, Bergsjö

Göran Törnqvist, 0652-40011 och Sven Norman, 0652-20418, sven.baling@telia.com

Ljusdal

Prix-parkeringen, N. Järnvägsgatan, kl. 18.00

Maj Johansson, 0651-93021, maj.joh@telia.com

Hofors

Rondellen i Hofors kl.10.00

Vandring på Söderåsen

Barbro Risberg, 0290-765820, barbro.risberg@hofors.se

Sandviken

Ovansjö kyrka kl. 15.00

Vandring i Långängarnas naturreservat

Anders Delin, 0290-70087, anders.delin@snf.se

Gävle

Gävle Konserthus kl. 09.00

Blomstervandring i stadens närhet.

Ove Lennström, 026-623475, o.lennstroem@telia.com och Åke Malmqvist, 026-622002, akemalmqvist@yahoo.se

Gävle

Avgång med 1:a Limöbåten (MS Silvia) kl. 09.30 (med reservation för ändrad tidtabell) från Södra Skeppsbron. Hemfärd från Limön kl 15.00 (medtag gärna matsäck)

Peter Ståhl, 026-187278, peter.stahl@privat.utfors.se

Innehåll

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 3 | Båtforsområdet vid nedre Dalälven
8-9 maj 2004
<i>Anders Delin</i> | 29 | Åldersbestämning av tall <i>Pinus
sylvestris</i>
<i>Patrik Nygren</i> |
| 6 | Kuntmyrbäcken, Ytterhogdal
Stormhatt, köseven och kransrams
<i>Anders Delin</i> | 33 | Stor Andmat - <i>Spirodela polyrrhiza</i> , och
annat smått och gott från Gästrikland.
<i>Peter Ståhl</i> |
| 10 | Storröjningsmoran - dikning 1930 svår
att reparera
<i>Anders Delin</i> | 34 | Kalendarium |
| 20 | Lasse Lundgren gör layout för VÄX
<i>Anders Delin</i> | 35 | Åtgärdsprogram (ÅGP) för hotade arter
<i>Siri Lundström</i> |
| 21 | Vår tidskrifts historia
<i>Anders Delin</i> | 37 | Nya växtfynd i Söderhamns kommun
<i>Åke Ågren</i> |
| 23 | Årsmöte | 40 | Korta rapporter om växtfynd |
| 25 | Gästriklands flora – inventeringsläget | 44 | Resultatrapport |
| 26 | Sagan om en blomma som minner om
gamla tiders jordbruk i Årsunda
<i>Ove Lennström</i> | 45 | Balansrapport
Ytterligare en lokal för sötgräs <i>Cinna
latifolia</i> i Skogs socken
<i>Anders Delin</i> |
| | | 47 | De vilda blommornas dag,
söndag 19 juni 2005 |



Harön, Nedre Dalälven 9 maj 2004. Foto Nicklas Gustavsson