

Växter

I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



Springkorn



Lind
(lövsprickning)



Myskmåra

Nr 2
2004
Årg. 22

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 2004 är 125 kr. I denna avgift ingår medlemskap i SBF. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

SBF:s årsavgift för 2004 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		
Suppleant	Bengt Stridh	Uddstigen 4	725 91 Västerås	021/522 58
	Björn Wannberg	Skindravägen 15	822 91 Alfta	0271/100 51
	Elisabet Johansson	Nedre		
Suppleant	Maj Johansson	Bölegatan 14	820 23 Bergvik	0270/42 30 18
		Bäckan 682	820 46 Ramsjö	0651/930 21

Valberedning: Karin Engvall, 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 florán i Gävleborgs lán.
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 florumator och som rapportmottagare för hotade arter.

GÄBS har 232 medlemmar och 13 familjemedlemmar (2004-05-01).

Omslagsbild av Jonas Lundin, Gävle.

En karaktär som skiljer sterila skott av hässlebrodd och sötgräs

Anders Delin

De flesta gräs kan man lära sig att känna igen och skilja även på sterila skott. Det finns dock vissa som är svåra. Till dessa hör paret hässlebrodd *Milium effusum* / sötgräs *Cinna latifolia*. Bägge dessa har breda (ofta mer än en cm) blad. Bladfärgen skiljer dem inte åt. Den doft av kumarin, som givit sötgräset dess namn finns ofta också hos hässlebrodd (doften kommer bäst fram när bladet har misshandlats lite och fått torka). Skottbaserna är rätt lika. Möjligen har hässlebrodden en större tendens att omge skottbaserna med ljusa något skrynkliga bladresten, som nedhållade strumpor.

Peter Ståhl skrev i VÄX 1/87, sid 20-21 om detta problem. Han fann att den bästa karaktären var en skillnad i bladens strävhet. Sötgräsets strå, bladslidor och blad är sträva. Hässlebroddens bladkanter är också sträva, medan dess strå och bladslidor känns släta. Peter såg också i handlupp på hässlebrodden ett fint prickmönster på ömse sidor om bladnerverna (liknar stygn). Detta mönster saknas eller ser annorlunda ut på sötgräset.

Jag har försökt att på pressat material av de bägge arterna använda dessa karaktärer och försökt att finna andra skillnader som kunde vara användbara. Jag har dock inte lyckats att säkert art-

bestämna pressat sterilt material på detta vis.

Under de senaste åren har jag emellertid på levande plantor funnit en karaktär, som tycks vara allmängiltig och som är lätt att se. Förmodligen finns undantag även från denna regel, men om man tittar på ett tillräckligt stort antal plantor torde följande karaktär stämma: Hässlebrodden vänder sina blad, så som de flesta bredbladiga gräs gör. Den del av bladet som är närmast strået pekar uppåt-utåt. Jag kallar den sida av bladet som där är vänd uppåt och mot strået för dess översida. Före mitten av bladet vänder det sig 180 grader. På krönet av den båge som bladet beskriver är bladets översida vänd nedåt. Bladspetsen hänger.

Sötgräset vänder inte sina blad. De är också vid basen riktade uppåt-utåt och i spetsen mestadels nedhängande, men på krönet av bladets båge är bladöversidan vänd uppåt. Sötgräsets blad är kanske också en aning styvare och står ut mer, så att åtminstone små blad ibland inte hänger i spetsen.

Denna karaktär, att sötgräset inte vänder bladet, syns från början av juni hela sommaren igenom på sterila skott. På de fertila skotten har jag inte studerat denna karaktär så noga, eftersom dessa lätt känns igen på pippan.

Gunnar Ersare

Anders Delin

En god vän och viktig medarbetare i Gävleborgs Botaniska Sällskap har avlidit. Gunnar Ersare dog hastigt på Hudiksvalls sjukhus natten mellan den 16 och 17 februari 2004.

Gunnar Ersare hade redan en lång tid som lärare och rektor bakom sig när han blev aktiv medarbetare i GÄBS. I sällskapets styrelse invaldes han 1998 och blev dess sekreterare till sin död. Han var en omtänksam och planerande sekreterare. Det var en trygghet att ha honom på den posten. Annars var det framför allt för sin stora sakkunskap inom bryologin, läran om mossorna, han var känd. Han var föreningens störste auktoritet på detta område, och även aktiv i föreningen Mossornas Vänner.

Han var en utmärkt pedagog, förmodligen inte bara genom sin utbildning utan lika mycket på grund av sin personlighet. Med vänlighet och tålmod delade han med sig av sina omfattande kunskaper och trivdes som bäst när han hade unga elever omkring sig, som t.ex. vid Fältbiologernas kurser.

Han gav mig många detaljerade beskrivningar av de viktigaste skiljemärkena mellan olika närbesläktade mossor i samband med att han artbestämde mina fynd. De har hjälpt mig mycket för att komma längre in i mossornas värld. Särskild omsorg lade han ned på en hemmagjord nyckel för artbestämning av fjädermossor *Neckera*, där han inte bara sammanställde

texterna i flera olika florors nycklar men också limmade in blad och sporkapslar av alla släktets arter. Den och många andra liknande beskrivningar återser jag gärna, både för deras användbarhet och deras affektionsvärde.

Gunnar hade goda relationer till lokala företrädare för skogsnäringen, verkade i samarbetets och upplysningens anda, men kritiserade samtidigt den storskaliga skövlingen av Norrlands skogar. Han hade många intressen vid sidan om mossorna. Han fiskade gärna, både strömming i Hudiksvall och skogslandets fisk. Han var duktig på att arbeta i läder.

De marker han helst sökte sig till för att uppleva naturen och söka ovanliga mossor var skogen, bergen och stränderna. Han medverkade mycket aktivt till skyddet för många områden med höga naturvärden i Delsbo och andra delar av Hälsingland, t.ex. Svågan ovan Tvärforssen, Hästmyrberget och Svartmyrberget i Hassela, Bromsvallberget i Hög, Stoberget i Forsa, Svartviksberget i Delsbo, Gryttjesberget i Ljusdal och Delsbo, Lobåsberget i Ljusdal och Sjuberg i Alfta och Arbrå.

Han deltog under perioden 1995 - 2000 i Forskningsresan i Naturvårdens Utmarker, som gick till Åsele lappmark och till Ytterhogdal, och var då oftast den ende bryologiskt erfarne deltagaren. Hans många bidrag till utforskandet av de

gammelskogsområden som då besöktes har också bidragit till skydd för dem. En annan stor insats gjorde Gunnar när han hjälpte mig med artbestämningar av mossor som jag samlade in under min inventering av Ensjölokarnas naturreservat 2002.

Den 21 - 22 september 1996 var Gunnar värd för Mossornas Vännerns höst-exkursion till Hälsingland. Ett speciellt tema för denna resa blev mossor på tidvis översvämmade stränder och särskilt på ved på sådana platser. Dels besöktes den klassiska lokalen för mikroskapania *Scapania massalongi* vid Hedvigsfors, där arten fortfarande finns kvar, men just detta år ej kunde påträffas. Dels inventerades stränderna vid Flotthölan i Svågan, mer känd för sin rika ringlavsforekomst, där den mycket sällsynta kurragömma-mossan *Haplomitrium hookeri* påträffades tillsammans med flera andra sällsyntheter.

Gunnar Ersare medverkade aktivt i den registrering av mossfynd som görs av ArtDatabanken. Jag har inte sett hans samlingar och anteckningar, men de är sannolikt omfattande. Hans hustru Lilly och barnen har sagt att de inte har intresse av att ha dem kvar. För att samlingarna ska komma vetenskapen till nytta har jag bett föreningen Mossornas Vänner ta hand om dem och föra dem vidare till något offentligt herbarium.

Det var många detaljer ur mossornas liv han förmedlade till oss under de gemensamma utflykterna. Ett par sådana har råkat fästa sig i mitt minne. I en brant hittar man oftare sporkapslar på den vanliga husmossan *Hylocomium splendens*. Det - berättade han - har sin orsak i att på

sådana ställen, där vattnet droppar från den ena plantan till den andra, sker befruktningen lättare och leder då till utveckling av sporofyter. En annan iakttagelse vars hållbarhet vi ofta har kontrollerat är att om det finns gränsticka *Phellinus nigrolimitatus* på en låga så finns det också ofta vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum*.

Gunnar hade under de senare åren en hel del hälsoproblem, bl.a. dåliga knän, som hindrade honom att röra sig som han skulle ha velat i skogen. Han såg därför fram emot tiden efter knäoperationerna. Sommaren 2003 var han konvalescent efter den första knäoperationen. Han kom då till Remman i Ljusdal för att hjälpa till med Naturskyddsföreningens slätter. Maj Johansson berättar att han inte kunde gå tillräckligt för att slå eller samla ihop hö, men han erbjöd sig att slipa liar och göra annat stillasittande arbete. Den andra knäoperationen hann han tyvärr inte dra fördel av. Bara några månader efter den gick han bort.

Gunnar kom från Tärna i Lappland, gifte sig med Lilly, som kom från Skåne, och hamnade i Delsbo. Hans erfarenheter var från många delar av Sverige, men naturligtvis kände han sig mest hemma i Lappland, som han brukade kalla "Egentliga Sverige". Regionalpolitik var inget han brukade tala om med oss, men denna formulering rymmer både en kärlek till hemtrakten och en politisk markering, en kritik av vissa attityder som man kan möta i huvudstaden. Motsatsförhållandet mellan Norrland och huvudstaden existerar, men man anar av Gunnars formulering att han uppfattade deras roller som ombytta.

Tjuvberget söder om Bollnäs

Pontus Wallén

Sommaren och hösten 2002 samt början av den påföljande vintern jobbade jag som vikarierande skogsinventerare på Länsstyrelsen i Gävleborgs län. Det var spännande eftersom jag aldrig hade inventerat skog så långt söderut. På anställningsintervjun fick jag veta att det finns mycket tallskog i länet, till skillnad från de grandominerade länen Jämtland och Västerbotten där jag mestadels varit bosatt och verksam. Jag fick också uppfattningen att naturskogarnas förekomst i Gävleborg påminner om ett Sverige i miniatyr, alltså att flest och störst kvarvarande naturskogar finns i de norra och västra delarna medan sådan skog är mer ovanlig i övriga delar. Skillnaderna är dock knappast lika extrema som inom riket.

Allmänt om Tjuvberget

Min huvudsakliga arbetsuppgift var att inventera skogsområden som skulle kunna vara aktuella att skydda som naturreservat, beskriva dem och avgränsa lämpliga reservatsobjekt. Ett av de första områden jag inventerade var Tjuvberget som ligger 5 km söder om Bollnäs och strax sydost om sjön Övra Hersten. Det långsträckta och delvis branta berget ligger huvudsakligen i nord-sydlig riktning och höjer sig 130 m över sjöns yta. De norra och västra delarna av berget täcks mestadels av unga, täta och triviala barrbestånd som uppkommit efter avverkningar. De mest intres-

santa delarna är bergets högsta partier och dess branter och lodytor mot öster och nordost, samt den strandnära skogen vid sjön. Detta knappt 100 hektar stora område är mycket varierat med stora höjdskillnader och olika skogstyper. Branterna är kända som sydvästberg och ett begränsat område söder om branterna hyser flera rödlistade och sällsynta svampar. På de högsta delarna, som når ca 210 m ö h, dominerar tall och marken är mager med stora inslag av hällmarksimpediment med berg i dagen. Inom övriga delar av området är skogen betydligt bördigare med grandominans. Jag såg mycket få spår av skogsbrand på berget och talldominansen som finns i vissa delar torde i stället upprätthållas av de magra markförhållandena. På bergets högsta punkt ligger ett litet vindskydd med eldplats och fin utsikt över sjön. Hälsingleden korsar berget och flera andra stigar finns också. Min inventering av berget gjordes 9-10 juli.

Östbranten

De mest spektakulära delarna av Tjuvberget är de östvända klippstupen och rasmarken nedanför. Rasmarken består till stor del av stora eller löst liggande mossbelupna block, vilket gör området delvis mycket svårgånget. En del block är stora som hus. Lodytorna ligger delvis nära strandlinjen och i den nordli-

gaste delen av branten går stup och brant rasmård ända ned mot sjön. I branten och strax nedanför är skogen gles, talldominerad och urskogslignande med gott om ganska småväxta, ca 300-åriga tallar *Pinus sylvestris* med knotiga grenar. Sannolikt finns ännu äldre träd. I rasmårken och längre ned tättnar skogen och övergår successivt i bördig granskog av ris- eller örtristyp. Denna skog är genomhuggen men olikåldrig med inslag av 200-åriga granar och lövträd som björk, sälg och grova aspar. Lågor och rotvältor av olika dimensioner och i alla nedbrytningsstadier förekommer rikligt, mest av gran *Picea abies* men även av björk *Betula* sp., asp *Populus tremula* och sälg *Salix caprea*. Jag såg flera 50-60 cm grova granlågor. I delar av branten finns sydbergsväxter och på annat sätt krävande och ovanliga arter som skogstry *Lonicera xylosteum*, trolldruva *Actaea spicata*, springkorn *Impatiens noli-tangere*, getrams *Polygonatum odoratum*, och den rödlistade myskmåran *Galium triflorum*. I ett litet område nära klippväggen i mellersta delen av branten växer också några lindar *Tilia cordata*, den största hela 25 m hög och med en diameter i brösthöjd på ca 40 cm. Av rödlistade kryptogamer hittade jag rosenticka *Fomitopsis rosea*, gräddticka *Perenniporia subacida*, violettgrå tagellav *Bryoria nadvornikiana* och dvärgbägarlav *Cladonia parasitica* samt signalarterna ullticka *Phellinus ferrugineofuscus*, tallticka *Phellinus pini*, skinnlav *Leptogium saturninum* och korallblylav *Parmeliella triptophylla*. Där skogen är intakt i de nedre

delarna av sluttningen finns granskog av ungefär samma struktur som ovan, dock ännu bördigare med större inslag av örter och allmänt med måbär *Ribes alpinum*, skogstry, trolldruva och ormbär *Paris quadrifolia* samt enstaka buskar av druvfläder *Sambucus racemosa*. Även här finns rikligt med död ved. Längre ned i sluttningen blir marken successivt allt fuktigare och är slutligen på gränsen till sumpig.

Exklusiv vedsvamplokal

Ett annat mycket intressant område är det ovan nämnda med flera rödlistade svamparter. Området är en svag nordvästsluttning som ligger några hundra meter söder om östbranten och genomkorsas av Hälsingeleden. Skogen är här bördig, olikåldrig och välsluten av 100- till 150-åriga granar. Många träd är grova utan att se särskilt gamla ut. En måttligt grov gran som såg ut att vara bland de äldre ålderbestämdes genom bormning till 190 år, vilket var äldre än väntat. Skogen är genomhuggen och har gott om gamla avverkningsstubbar, de yngsta uppskattningsvis ca 80 år. Trots denna påverkan finns även på den här delen av Tjuvberget rikligt med liggande död granved av olika grovlek och i alla nedbrytningsfaser, dock är färsk ved vanligast. På vissa ställen har lågor och rotvältor bildat verkliga brötar och där har luckor uppkommit i krontaket. Även stående död gran förekommer allmänt. Ullticka är allmän på granlågorna medan de rödlistade arterna rosenticka, rynkskinn *Phlebia centrifuga*, stjärntagging *Asterodon ferruginosus*, trädbasdynlav *Micarea globulosella* och violettgrå

tagellav sågs på ett ställe vardera. Av rosenticka fanns drygt 50 små frukt-kroppar på samma granlåga. I detta område har Malte Edman och Anders Delin även funnit de rödlistade svamparna gulporing *Junghuhnia luteoalba*, barrgråttaging *Protodontia piceicola*, gropticka *Oligoporus guttulatus*, ostticka *Skeletocitis odora* och skinnporing *Oligoporus mappa* (de tre sistnämnda hotade) samt signalarten köttticka *Leptoporus mollis*. Skinnporing är en mycket sällsynt art i Sverige och är hittills känd endast från Norrbottens län (detta var andra fyndet i landet?). Dessa 10-15 hektar är utan tvekan en exklusiv vedsvamplokal. På en torrgran påträffades också gnag av den rödlistade skalbaggen bronsbjon *Callidium coriaceum*.

Strandskogen

Skogen närmast sjön är till stor del stenig, blockig och lövrik med mycket gråal *Alnus incana* och asp. Lövrikedomen har troligen till stor del uppkommit efter avverkning av en hel del barrträd, bl.a. stora granar. Delvis är det nästan ren lövskog som är tät och vildvuxen men inte särskilt gammal. En del, mestadels klenare, död lövved finns. Nedanför södra delen av branten finns ett 2-3 hektar stort område med lövskog som domineras av medelålders asp. Markvegetationen är här närmast lundartad med liljekonvalj *Convallaria majalis*, ormbär, hässlebrodd *Milium effusum*, blåsippan *Hepatica nobilis*, vitsippa *Anemone nemorosa*, trolldruva och stinknäva *Geranium robertianum* samt buskar som måbär, skogsvinbär *Ribes*

spicatum, skogstry och tibast *Daphne mezereum*. De två sistnämnda örterna såg jag även i övriga delar av strandskogen tillsammans med getrams och springkorn. Denna lövrika skog har god potential att på sikt utveckla höga naturvärden knutna till äldre lövträd och död lövved, t.ex. krävande lavar och vedsvampar som är knutna till sådana substrat.

Övriga bergimpediment

De allra högsta delarna av berget består som nämnts i inledningen till stor del av flacka bergimpediment och innehåller ganska stora ytor med kalt berg utan träd. Skogen är tidigare hårt genomhuggen, vilket har gjort att i princip inga gammeltallar finns kvar och det är ont om död ved. De äldsta träden här når drygt 150 år. På vissa mindre bergknallar på andra delar av Tjuvberget finns dock urskogsliknande tallstrukturer med upp till flera hundra år gamla träd. Omgivet av unga triviala bestånd väster om Tjuvbergets högsta delar ligger ett större bergimpediment med skiktad tallskog av mestadels 100-åriga träd men med inslag av flerhundraåringar. På en av de äldsta tallarna påträffades gnag av den hotade skalbaggen reliktböck *Nothorhina punctata*.

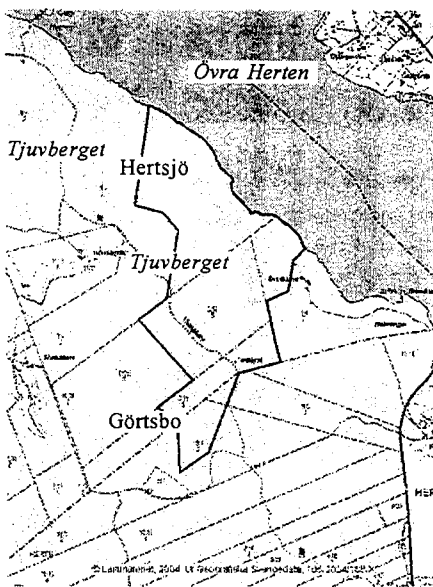
Reservat på gång!

Efter inventeringen avgränsade jag ett 90 hektar stort förslag till naturreservat på Tjuvberget. Det omfattar de ovan beskrivna delarna, förutom impedimentet med reliktböck, samt bergets höjdrygg söderut. Länsstyrelsen arbetar med reservatet sedan drygt ett år.

Reflektioner

Jag hade en intressant tid som skogsinventerare i Gävleborg. Mestadels besökte jag objekt i norra Hälsingland och bodde många veckor på vandrarhemmet i Hassela. Alla områden jag besökte var förstås inte lika fina som Tjuvberget, men jag blev ändå positivt överraskad över hur biologiskt värdefulla skogar det finns kvar i Hälsingland. Ofta var dock de finaste värdekärnorna jag såg små, men de kunde vara riktigt högkvalitativa med storvuxna, flerhundraåriga tallar eller bördig, lövrik högörtblandskog med mängder av grov död ved. Närmare kusten fick jag stifta bekantskap med fenomen jag hade nästan obefintlig erfarenhet av, som kalottberg och stora klapperstensfält med gammeltallar och aspar längs kanterna. Generellt var det väldigt steniga skogar i Hälsingland jämfört med längre norrut och västerut, tyckte jag! Inventeringarna gav också kryptogamiska höjdpunkter, t.ex. de gånger jag fann de hotade arterna trådbrosklav *Ramalina thrausta* och grenlav *Evernia mesomorpha* samt inte minst då det förunnades mig att hitta 21 granar med långskägg *Usnea longissima* på berget Västertuppan nordväst om Hassela. Förtyvliken kände jag när skogsbolaget Holmen började avverka en gammeltallskog med inslag av flerhundraåriga tallar vid Kvarnmyrorna väster om Hassela. Avverkningen stoppades men det mesta av en lokal för trådbrosklav blev troligen förstörd genom kanteffekter.

Ibland förundrades jag över de boniteter, stora träd och grov död ved jag såg, men ännu oftare slogs man av hur lite död ved stora arealer kan innehålla och hur "städat" det kan se ut, även där träden är gamla. Reservat som Ensjölokarna och



Planerat reservat avgränsat med tjock heldragen linje.

Stensjön-Lomtjärnen bär, tillsammans med de finaste fläckarna jag upptäckte, vittne om hur rik den hälsingska skogen måste ha varit en gång i tiden. Jag kan bara säga: slå vakt om de sista någorlunda naturliga skogarna innan den glupska skogsindustrin hunnit sluka dem!

Slutligen kan jag inte låta bli att göra följande jämförelse mellan situationerna i olika delar av Norrland. Sommaren 2003 jobbade jag med inventering av statlig skog i södra Västerbottens län, som inte ligger så väldigt långt från norra Hälsingland. Trots att landskapet även där till stor del täcks av hyggen och trädplanteringar, såg jag mer urskogsartad skog där under de två första veckorna av jobbet än jag såg under hela säsongen i Gävleborg.

Skogsklocka *Campanula cervicaria* —årets växt 2004

Birgitta Hellström

Det mesta av nedanstående artikel bygger på ett upprop hämtat ur *Svensk Botanisk Tidskrift*.

Skogsklockan är starkt knuten till odlingslandskapet och växte förr bland annat på slätterängar och i utmarksbeten i skogen. Vi vet att skogsklockan var vanligare förr och att den försvunnit från många platser. Hur stark tillbakagången varit och om den fortgår oförändrat är dock inte klarlagt. Ändrad brukningstradition har drabbat arten som idag är rödlistad i kategori NT (missgynnad). Det är därför angeläget att få en aktuell bild av artens status.

Utbredning

Skogsklockan förekommer från Skåne och norrut till Dalarna och Medelpad. Den saknas på Gotland och är utgången i Halland och Ångermanland.

Ekologi

Arten växte förr i slätterängar och på utmarksbeten. Den är nuförtiden en typisk brynväxt som ofta påträffas i vägkanter, kraftledningsgator, åkerdiken och längs traktor- och skogsvägar. Skogsklockan kan även idag förekomma i betesmarker och mer naturliga miljöer såsom bergsbranter och åkanter. Arten är ljusälskande och föredrar basisk jord, men är inte kalkkrävande. Växtplatsen är ofta frisk och multrik.

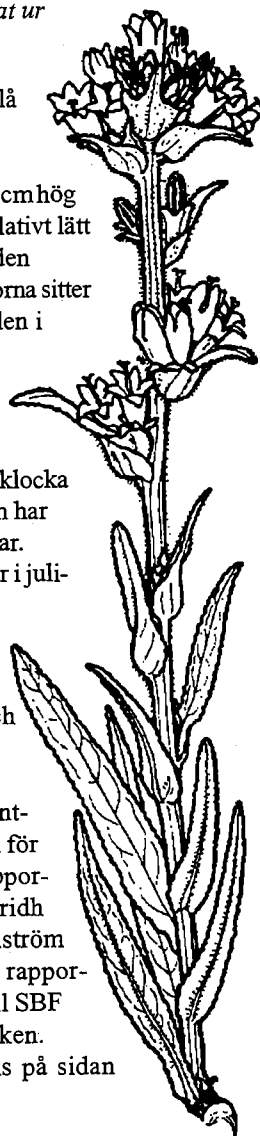
Artbeskrivning

Skogsklockan är tvåårig och bildar första året en bladrosett för att nästa år

blomma med ljusblå blommor. Den ogrenade blomstjälken är 50-100 cm hög vilket gör arten relativt lätt att upptäcka när den blommar. Blommorna sitter i oskaftade huvuden i bladvecken i stjälkens topp. Foderbladen är trubbiga till skillnad från toppklocka *C. glomerata* som har spetsiga foderflikar. Blomningstiden är i juli-augusti.

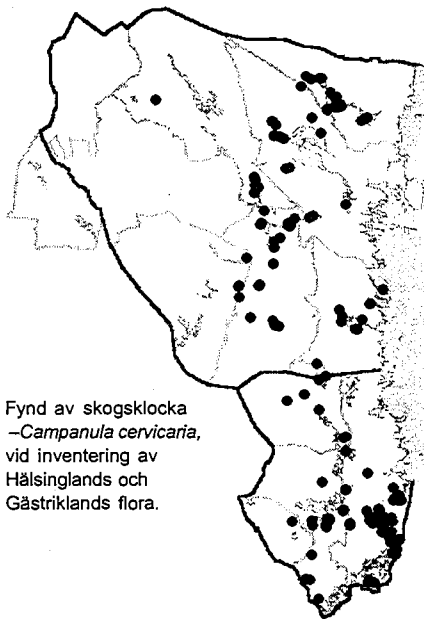
Inventering/ rapportering

I Hälsingland och Gästrikland kommer skogsklockan att inventeras inom ramen för floraväxteri. Rapportera till Bengt Stridh och Birgitta Hellström om dina fynd så rapporterar vi vidare till SBF och ArtDatabanken. Adresserna finns på sidan två i VÄX.



På Svenska Botaniska Föreningens hemsida www.sbf.c.se finns mer information om inventeringen, och här kan du ladda hem rapportblanketter.

Vi är tacksamma för alla rapporter om skogsklockan, både aktuella och äldre. Även negativa fynd, d.v.s. misslyckade eftersökningar på tidigare kända lokaler, är förstås också värdefull information. Räkna antalet blommande skogsklockor och bladrosetter var för sig, det är de blommande som ska rapporteras. Men i kommentarerna så skrivs det hur många bladrosetter det fanns också.



Fynd av skogsklocka
–*Campanula cervicaria*,
vid inventering av
Hälsinglands och
Gästriklands flora.

Storön –blivande naturreservat som fått slita ont

Göran Törnqvist

Detta skall handla om naturreservatet Storön, beläget i Storsjön i Nordanstigs kommun.

Ön omfattar ca 40 ha och ligger drygt 10 m över havet. Området är geologiskt undersökt av J. Jönsson i slutet av 1800-talet. Han omtalar ett sydberg bestående av gnejs, och i slutningar däromkring hundar belägna på ett lager av finkornig gnejs och ett sedimentärt jordtäckte innehållande strandgrus och lera på en botten av morän.

Bertil Halden gjorde undersökningar av torvmossar och marina sediment inom norra Hälsinglands litorinaområde. Han

skrev i sin avhandling 1917 att humusbildningarna på Storön har en karaktär av mylla. Vegetationen i lund- och ängsmark fann han överensstämma med uppländska förhållanden. Något liknande hade han ej tidigare skådat i Hälsingland. Arter som fältgentiana, fjällgentiana, brudsporre och backvial *Gentianella campestris*, *Gentiana nivalis*, *Gymnadenia conopsea* och *Lathyrus sylvestris* växte tillsammans i ängsmark. Haldens pollenanalyser visade att ek, alm, lind, lönn och hassel *Quercus robur*, *Ulmus glabra*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides* och

Corylus avellana funnits där i ett tidigare skede. (Lind, lönn och hassel finns ännu på fastlandet). Han letade även skalgrus, men fastän det förekommer på fastlandet inte långt från ön hittade han inget. Han konstaterade att det förmodligen funnits, men spolats bort p.g.a. för dåliga grusbankar som skydd.

Sydväxtberget

Om man jämför kärlväxtfloran idag med den Halden såg på tidigt 1900-tal, framgår att sydväxtberget fortfarande har hög kvalitet.

Sydväxtberget med lundartade slutningar i väst, syd och öst innehöll på Haldens tid stor blåklocka, skogsklocka, blåsippa, grönkulla, getrams, ullört, stinknäva, bergglim, rockentrav, vårärt, skogsvicker, underviol, backvial, berg-rör, hässlebrodd och träjon *Campanula persicifolia*, *C. cervicaria*, *Hepatica nobilis*, *Dactylorhiza viride*, *Polygonatum odoratum*, *Logfia arvensis*, *Geranium robertianum*, *Silene rupestris*, *Arabis glabra*, *Lathyrus vernus*, *Vicia sylvatica*, *Viola mirabilis*, *Lathyrus sylvestris*, *Calamagrostis epigejos*, *Milium effusum* och *Dryopteris filix-mas*.

Idag finns alla utom ullört och bergglim kvar. Bergglimmen fanns på plats ännu på 1990-talet, men ett år blev torkan för svår. Vid min inventering 1992 fann jag även följande arter, som saknas i Haldens förteckning: Loppplummer, vanlig låsbräken, gaffelbräken, stenbräken, stinksyska, lundelm, knärot och nattviol *Huperzia selago*, *Botrychium lunaria*, *Asplenium septentrionale*, *Cystopteris fragilis*, *Stachys sylvatica*, *Elymus caninus*,

Goodyera repens och *Platanthera bifolia* och naturligtvis flera triviala arter.

Ängsmarken

Ängsfloran har däremot förlorat flera fina arter sedan början av 1900-talet, då Bertil Halden undersökte den. Ängsmarken plöjdes upp på 1930-talet och det odlades korn på 7 ha ända in på 1960-talet. Därefter planterades 3 ha igen med gran *Picea abies*. Resten såddes till betesvall. Nötkreatur betade där t.o.m. 1975. Under tio år därefter låg marken öde. Sedan kom jag själv som arrendator till ön med 15 tackor med lamm. Hela ön utom sydväxtberget betades. Jag ville ej ha för hårt slitage där.

Fält- och fjällgentiana och brudsporre hade år 1985 tyvärr inte överlevt sädesodlingen och den därefter började igenväxningen, men backvialen fanns fortfarande i en stenig slänt. Tuvtätel, älggräs och hundkäs *Deschampsia cespitosa*, *Filipendula ulmaria* och *Anthriscus sylvestris* dominerade. En del självsådda granar *Picea abies* stod dekorativt med grenar ända ned till marken. I Åkerholmar fanns även rester av ängsfloran.

Efter sju års betning såg jag att de betesgynnade arterna kom tillbaka undan för undan. Ormrot, backnejlika, rödblåra, grässtjärnblomma, ängsbräsma, vårfingerört, åkerbär, gökärt, gulvial, brunklöver, sibirisk björmloka, kärnsilja, bockrot, dvärgmåra, skogs-, ängs-, liten och stor blåklocka, kattfot, rödklint, slätterfibbla, blekfryle, luddhavre, piller- och blekstarr, *Bistorta vivipara*, *Dianthus deltoides*, *Silene dioica*, *Stellaria graminea*, *Cardamine pratensis*, *Potentilla crantzii*, *Rubus arcticus*, *Lathyrus linifolius*, *L.*

pratensis, *Trifolium spadiceum*, *Heracleum sphondylium* ssp. *sibiricum*, *Peucedanum palustre*, *Pimpinella saxifraga*, *Galium trifidum*, *Campanula cervicaria*, *C. patula*, *C. rotundifolia*, *C. persicifolia*, *Antennaria dioica*, *Centaurea jacea*, *Hypochoeris maculata*, *Luzula pallescens*, *Helictotrichon pubescens*, *Carex pilulifera*, *C. pallescens*. Dessutom fanns en rad vanliga örter, halvgräs och gräs.

Efter ytterligare två års betning slutade jag. En ny markägare skulle jaga in unghundar på de stackars harar, som fanns på ön. Fåren skulle bort. Vi kom inte överens.

Skogsmarken

I övrigt består ön av gamla hyggen som liknar lövbrännor och rester av gammelskog. Som äldst är granarna omkring 200 år. Mycket löv är inblandat och det finns en hel del lågor. Asp *Populus tremula* och björk *Betula* sp. kommer upp till över 200 cm omkrets i brösthöjd. Lågor, hålträd och stora flyttblock gör det hela urskogsliknande. Flera hålbyggare häckar där, bl. a. spillkråka, större hackspett, nötväcka, katt-, pärl- och spurvuggla och den här i kommunen sällsynta skogsduvan. Ibland ser man gröngöling, gråspett och mindre hackspett. Grön-, härm-, trädgårds-, gran- och lövsångare samt svarthätta har konsert här på försommaren. Ett 50-tal arter lever här i skogen konstaterade fågelkännaren Lars Norman och jag den 16 maj 1992.

Moss-, lav-, och svampinventering utförde Anders Delin den 16 aug. 1992, då vi tillsammans besökte Storön. Han tyckte att ön var mycket sevärd och även om inga särskilt märkvärdiga fynd gjor-

des, så tar jag här med knöl-, klubb-, kött-, gran-, ull-, gräns, ved- och violticka på gran *Antrodia serialis*, *Fomitopsis pinicola*, *Leptoporus mollis*, *Phellinus chrysoloma*, *Ph. ferrugineofuscus*, *Ph. nigrolimitatus*, *Ph. viticola*, *Trichaptum abietinum*. På olika lövträd förekom slinger-, stor hjort-, fnösk-, sälg-, eld-, valk- och aspticka samt klyvporing *Cerrena unicolor*, *Datronia mollis*, *Fomes fomentarius*, *Phellinus conchatus*, *Ph. igniarius*, *Ph. laevigatus*, *Ph. tremulae*, *Schizopora paradoxa*. Även kandelabersvamp, ostron- och grönmussling konstaterades *Clavicornia pyxidata*, *Pleurotus ostreatus*, *Panellus serotinus*. På en lada växte rosenticka *Fomitopsis rosea*. På en lodyta växte platt fjädermossa och bandmossa *Neckera complanata*, *Metzgeria furcata*.

Tilläggas skall att kärllväxtfloran i dessa sedan flera decennier orörda skiften, omfattande ca 20 ha, är rik. Mångder av vårärt, blåsippan, underviol, skogsvicker, liljekonvalj och hässlebrodd *Lathyrus vernus*, *Hepatica nobilis*, *Viola mirabilis*, *Vicia sylvatica*, *Convallaria majalis*, *Milium effusum* om våren och senare olika bräken med träjon *Dryopteris filix-mas* i spetsen, och med trolldruva, dvärghäxört, ögonpyrola, tallört, blåsuga, torta, ormbär, grönkulla, knärot och nattviol *Actaea spicata*, *Circaea alpina*, *Moneses uniflora*, *Monotropa hypopitys*, *Ajuga pyramidalis*, *Cicerbita alpina*, *Paris quadrifolia*, *Dactylorhiza viride*, *Goodyera repens*, *Platanthera bifolia*. Totalt sett på hela ön har min inventering gett 251 olika kärllväxter. Så långt är allt väl, men nu till det negativa.

Många hinder på vägen mot en god naturvård

Första gången jag skjutsade folk från Länsstyrelsen till Storön var 1987. Sedan gick det någon tur då och då. Chefen på miljövårdsenheten, Anders Malmborg, ville tidigt göra naturreservat av hela ön. Åren gick och år 1992 sålde dåvarande MoDo Skog AB två skiften, 1½ och 6 ha stora, på anbud. Det mindre skiftet köptes av en markägare på ön och står än idag kvar som ett museum, med bl.a. en torr jättetall med grova grenar långt ner på stammen.

Det större skiftet köptes av en person intresserad av jaktmark. Det avverkades med hjälp av Skogsvårdsstyrelsen. Några man fick jobb och jätteskogen fick sitta emellan. Här fanns granar av 30 m längd och 238 cm omkrets i brösthöjd, tall med 240 cm och björk med 185 cm omkrets. Det totala kubikinnehållet runt 450 kbm/ha var imponerande.

Där avverkningen gick fram fanns stigar för folk och få, en rik vårflora, många fåglar och mindre däggdjur. Idag växer där piprör och hallonris *Calamagrostis arundinacea*, *Rubus idaeus* till hakan. Stubbar och avverkningsrester gör området nästan oframkomligt. Enligt uppgift blev vinsten minimal för denna avverkning, som fördyrades p.g.a. att isen inte bar fulla traktorlass. Stammarna släpades hela till fastlandet, där upparbetning skedde. Denna jätteskog gav en ny kalvyta enär de flesta kvarstående träd har blåst omkull. "Intressant att se hur det utvecklar sig", säger Skogsvårdsstyrelsen. Jag vet att det om 25 år är lövskog

där, men sådana ytor finns sedan gammalt och jätteskogen får vi inte igen. Jo, kanske om 200 år!

En form av landskapsvård gav ytterligare jobb påföljande sommar. De vackra granarna som fanns i ängsmarken störde tydligen bilden. De togs bort och allt ris brändes på plats. Efter ett par år växte där 5000 gråalar/ha *Alnus incana* i stället för några dekorativa granar. Tala om onödigt arbete!

Sommaren 2003 besökte Sven Norman och jag platsen. Då var den forna ängsmarken inhägnad och 11 tackor skulle göra en räddningsinsats i ängen. Tyvärr betar inte får alsly. Garvsyran är alldeles för stark. Den fina ängsfloran var sönderbetad, övergödd av aska och får-dynga. Bäst hade rödklinten *Centaurea jacea* klarat sig. En representant för Skogsvårdsstyrelsen var på plats och talade om att ringbarka alla alstammar, som efter röjning redan vuxit upp en andra gång. Att ringbarka 5000 stammar/ha är omöjligt, som jag ser det. Om det någonsin blir en fin ängsflora får framtiden utvisa. I brist på kunskap blev detta onödiga tilltag både dyrt och tidsödande. Ängsfloran hade ju efter flera års odling börjat komma tillbaka, med hjälp av får och sunt förnuft, d.v.s. ej överbetning.

Länsstyrelsen förhandlar fortfarande om att göra reservat av hela Storön men en markägare är inte nöjd med ersättningen. Hoppas det löser sig snart, så det inte hinner hända mer negativa saker. Storön är, trots dessa ingrepp, fortfarande en pärla här i Nordanstigs kommun.

Hem till Pechora

Rolf Lundqvist

Trehundra mil rakt österut från Sundsvall, i Ryssland, ligger Pechora, floden som med sitt biflöde Ilych, givit namn åt reservatet Pechora-Ilych, med en urskog lika stor som all skog i Gävleborgs län. Det avsattes i slutet på 1930-talet med tre huvudsyften: Att skydda en europeisk population av sobeln *Martes zibellina*, att skydda ishavslaxens *Salmo salar* lek-områden i Pechoras övre lopp och att skydda ett stort urskogsområde. Parkens syften var skydd och forskning. Bara med särskilt tillstånd kunde området besökas. Nu har området fått rang av världsarv men tillträdesförbudet gäller fortfarande.

Reservatets tillkomst innebar stora förändringar för ursprungsbefolkningarna. Nomadfolket mansi, slutade besöka området med sina renar. Även flera komibyar tvingades flytta. Komi är namnet både på ett av dessa ursprungsfolk och på deras språk. Det är ett finsk-ugriskt folk. Komi levde på och vid de stora floderna, skördade älvsträndernas hö, fiskade, fångade sobel och andra pälsdjur. Än idag finns en tydlig skillnad mellan de gamla komibyarna och de sågverksbyar som inrättades under Sovjetunionen och främst befolkades av ryssar. Dagens tumultuärriska Ryssland innebär ofta en utarmning av avsides liggande områden, medan de stora städerna gynnas. Landsbygden avfolkas. I denna process har komibyarna till synes klarat sig mycket bättre än sågverksbyarna, framförallt sågverksbyar

i trakter där skogen huggits bort. Här spelar troligen komibefolkningens kvarhållande vid många av självhushålllets aktiviteter en stor roll. Här odlas det ivrigt. Gödselhögen prunkar och djuren driver omkring i byn, utstängslade från odlingar och tomter. Här spirar hoppet. Det byggs till och med enstaka nya byggnader, medan industribyarna är förfallna och mycket deprimerande.

Vägarna har ännu inte nått fram till reservatet. Avverkningarna som följer med vägarna har heller ännu inte kommit hit - men de kan komma när som helst. Under Chrusjtjovs tid avverkades nästan halva reservatet. Reservatet blir mer värdefullt ju mer av den övriga ryska skogen som avverkas men skyddet behöver förstärkas.

Omvärlden nås med båt eller helikopter, men eftersom vägen inte har nått hit har inte heller moderniteten nått fram. I byarna råder självhushållning. Att komma hit blir därför som att komma hem - fast till en tidigare nordlig kultur, som började försvinna hos oss redan för hundra år sedan.

Även forskarbyn, Yaksha, vilar på självhushåll. Grässvålen är snaggad av betande djur som med stängsel hålls ute från täpporna. Man samlar noga all gödsel från betesmarken. Det mesta är av trä. Man kan se varor bäras i näverkantar helt lika våra. Träbyggnaderna skyddas med näver från regnet. Förråden skyddas från smågnagare i härbren på stolpar. Man hämtar sitt vatten ur en brunn på gården.

Pionerna prunkar vid husväggen, fast här är det den i trakten vilda röda sibiriska pionen *Paeonia anomala*. Älg, björn och bäver håller till i skogen. Harr är en viktig del av kosten.

Ryskt språk dominerar trots allt. Ett exempel: Viktiga knutpunkter i terrängen är sammanflödena av floder. De kallas ust - samma ord som i svenskan. Mest känt är väl Oset vid Örebro, där Eric Rosenberg gjorde många av sina tidiga fågelstudier.

Pechora ligger på samma breddgrad och har liknande odlingsbetingelser som södra Norrland. Mycket är likadant som i Sverige, men här finns också sådant som är starkt annorlunda. Under senaste istiden låg området aldrig under is. Här finns därför ingen morän, utan marken täcks av tjocka lager av finkornigare sediment. Terrängen är flack ända fram mot Ural. Floderna är därför farbara och fungerar som livsnerv. Vi färdades 23 mil i små båtar upp till vårt basläger.

Pechora är en stor flod, med normalt högvattenflöde i juni på 16000 kubikmeter per sekund. Den eroderar stränderna och meandrar, eftersom vårfloden har isproppar att övervinna på sin väg norrut och eftersom inga magasin dämpar den. Den lämnar losslitna hela träd med rotsystem strandade här och var på stränderna.

På reservatets låglänta flacka sedimentmarker finns vidsträckt lavtallhed, kallade vitskogar, med vanlig tall *Pinus sylvestris*. Högrötskogar med många trädarter på finkorniga sediment är också vanliga. I områdena upp mot Ural dominerar blandskogar, ofta med stort inslag av mäktiga träd. Asparna *Populus tremula* kan nå 40 meter och

dominera i sena successioner på fuktig mark. Sibirisk cembratall *Pinus cembra* ssp. *sibirica* blir nästan lika stor, medan pichtagran *Abies sibirica*, vanlig gran *Picea abies*, vanlig tall och björk *Betula* ingår som något lägre element. Den stående virkesvolymen i en sådan skog kan uppskattas till kring 500 kbm/ha. Torrakor och lågor finns i överflöd i alla typer av bestånd. Bränderna härjar fortfarande fritt men rätt sällan, och bränner då stora arealer. Det är blixten som antänder, utom i sällsynta fall då våldeld utgår från någon bosättning. Lövbrännor kan täcka mycket stora arealer, men övergår snabbt till högvuxna blandskogar.

De flesta av våra gammelskogsväxter finns, fast i andra proportioner. Dessutom finns många arter som är mycket sällsynta eller saknas hos oss. Somliga sibiriska arter går över Ural. Här finns grön nysrot *Veratrum album* ssp. *lobelianum*, som kommer upp tidigt på våren. Här blommar nornan *Calypto bulbosa*, vårlöken *Gagea* sp. och orange smörbollor *Trollius asiaticus*. På brännorna kommer mjölken *Epilobium angustifolium* rikligt. Även åkerbär *Rubus arcticus* kommer i strandnära skog som pionjär efter brand. En äldre lövbränna kan prunka av ryssruta *Thalictrum minus* ssp. *kemense*, sibirisk pion *Paeonia anomala* och stormhatt *Aconitum lycoctonum*, med kåltistel *Cirsium oleraceum* stående i sumpfläckar.

I den äldre skogen är långskägg *Usnea longissima* vanligare än garnlav *Alectoria sarmentosa*. Grenlav *Evernia mesomorpha* finns allmänt på gran m.m. Ringlav *Evernia divaricata* och elfenben-

slav *Heterodermia speciosa* finns också. Tallstocksticka *Gloeophyllum protractum*, vit aspticka *Polyporus pseudobetulinus* och skorpticka *Dichomitus squalens* är andra svenska rariteter, som här är vanligare. I dessa skogar med stora mängder död ved får även svampar som normalt sprider sig från låga till låga genom mycelöverväxt goda livsmöjligheter.

Man kan finna större flatbagge *Peltis grossa* i klibbticka och svartoxe *Ceruchus chrysomelinus* i lågor. Större granbock *Monochamus urussovi* kan man t.o.m. få på smörgåsen. Längs vattendragen ser man havsörn *Haliaeetus albicilla*, fiskgjuse *Pandion haliaetus*, brun glada *Milvus migrans* och sibirisk gök *Cuculus* sp. Blåstjärt *Tarsiger cyanurus* håller till uppe emot lågfjället. På nätterna sjunger bl.a. guldtrasten *Zoothera dauma*.

Det finns berg på vissa ställen, med stup mot älven och med kalkflora, t.ex.

den oerhört färgstarka karminröda vivan, mest lik *Cortusa matthioli* med svagt loberade blad, en endem i Ural.

För många besökare ger helheten den största upplevelsen. Att vistas och gå dag efter dag i skog som är ett sedan länge fungerande och av människan ganska ostört ekosystem är en sällsynt erfarenhet. Osannolik men sann är utblicken från ett berg över ett i fjärran förtonande orört skogshav med ett utseende som tropisk djungel: Många olika trädslag, jättekronor av asp som välver sig över mindre kronor av björk och cembra och spiror av olika granar.

Det är inte bara byarna som ger intryck av svenskt 1800-tal. Även skogen är lik den som i Norrland fanns före den exploatering som började för 150 år sedan. Så stora reservat av så virkesrik skog kan Sverige aldrig få. Mätte rysk och internationell naturvård lyckas hålla emot trycket från framtida virkeshandlare i dessa trakter.

Rättelser

1. Rättelse om hönshirs Göran Odelvik

I artikeln "Drakmålla, *Chenopodium schraderianum*, ny för Norrland" av Åke Ågren i VÄX nr. 1/04, sid. 36, uppgavs hönshirs *Echinochloa crus-galli* som ny för Hälsingland. I Naturhistoriska riksmuseets nordiska herbarium (S) finns arten insamlad av Axel Magnusson i Söderhamn, utan närmare lokalangivelse i september samt den 8 oktober 1879. Detta är hittills den äldsta uppgiften. Som hönshirs låg även ett ark av japansk hönshirs *Echinochloa esculenta*. Den är insamlad Zander Säfverstam i Hudiksvall vid Lillfjärden i oktober 1953. Måhända är den ny för Hälsingland.

2. Rättelse om glesstånds Göran Törnqvist

I artikeln "Växter - ett begär och ett umgänge" av Göran Törnqvist i VÄX nr. 1/04, sid. 32, får man intrycket att glesstånds skulle vara funnet i Bergsjö. Det är fel. Mening efter "1984 bodde jag i Bergsjö i Hälsingland" ska lyda enligt följande: "I Bergvik i Hälsingland hittade jag en växt som ej fanns i Ursings flora".

Växter på Hudiksvalls soptipp

Arnold Larsson

Soptippar har blivit populära exkursionsmål för botanister på senare år att döma av artiklar i olika landskapsföreningars tidskrifter, t.ex. Larsson (1985), Ekman & Östholm (1991), Nilsson m.fl. (1998, 1999, 2000, 2001), Ekman & Ekman (2000), Svensson m.fl. (2001). Tipparna utgör en ganska unik miljö där fröer och växtdelar från olika håll inkommer med avfallet. S.k. ogräs av skilda slag blandas med bl.a. trädgårdsflyktingar och fågelfröinkomlingar. Där rötslam deponeras domineras växligheten av tomater och med den kan en del ovanligare arter påträffas som t.ex. kapkrusbär. Ett flertal nya arter för Sverige har påträffats på soptippar under de sista decennierna.

Hälsingland anges som jungfrulig mark för tippflorister i en artikel om floran på tippor i Uppland och Södermanland 1990-1999 (Svensson m.fl. 2001). För att se vad som döljer sig på en större soptipp här i landskapet har jag därför gjort ett par besök på Hudiksvalls kommuns soptipp vid Ulvberget (15H9c1-4-), ca 5 km väster om Hudiksvall efter väg 84 mot Ljusdal. Första besöket gjordes 27 sept. 2002 och det andra 25 juli 2003.

Tippen är anlagd 1972. Den tar huvudsakligen emot hushållsavfall (numera på dispens) från Hudiksvalls kommun. Avfallet täcks med avloppsslam från kommunens reningsverk. Tippen har en total yta på 18 hektar och har med åren fått en höjd på 25-30 meter. Området är inhägnat

men det går bra att besöka tippen bara man anmäler sig i receptionen vid infarten.

Samtliga funna arter framgår av artlistan. Intressantare arter kommenteras nedan. För flera arter anges förekomst på tippor i Mellansverige och där är det den ovan nämnda artikeln av Svensson m.fl. (2001) som är källa. Arter noterade med * är tidigare ej noterade från Hälsingland enligt mina källor: Wiström (1898), Säfverstams förteckning, Wannberg (1999) och med senare kompletteringar till Hälsingefloradatabasen (pers. meddelande 2004).

Kommentarer till artlistan

Hampa, *Cannabis sativa*. 4 stora plantor 2003. Troligen inkommen med fågelfrö även om fågelfrö skall vara värmebehandlade för att förhindra groningen (Ekman & Östholm 1991). Hampan är en uråldrig spånadsväxt men har i modern tid tills nyligen varit förbjuden att odla i Sverige p.g.a. dess narkotiska egenskaper.

Bovete, *Fagopyrum esculentum*. Tidigare odlad i Sverige. Nu troligen inkommen med fågelfrö. Enstaka plantor 2003. Under Hälsingeflorainventeringarna bara noterad ett par ggr, i Söderhamn och i Delsbo.

Blåmålla, *Chenopodium glaucum*. Säkra fynd 2003. Ej funnen under Hälsingeflorainventeringen men Wiström (1898) anger

den från Stocka, Hudiksvall, Söderhamn och Stugsund. I Mellansverige ganska vanlig på tippor.

Rödmålla, *Chenopodium rubrum*. Riklig förekomst både 2002 och 2003. I nutid bara funnen några ggr i Hälsingland, i Söderhamnstrakten. I Mellansverige ganska vanlig på tippor.

Grusnejlika, *Gypsophila muralis*. Sällsynt vildväxande i Sverige. På senare år populär som trädgårdsväxt. Ett litet bestånd med flera plantor 2003. Tidigare bara ett fynd i Hälsingland, Bjuråker. Funnen på 6 tippor i Mellansverige.

Sprödarv, *Myosoton aquaticum*. Tämligen riklig förekomst båda åren. Sydlig art som är sällsynt i Hälsingland. Bara noterad i Söderhamn under landskapsinventeringen.

Rågvallmo, *Papaver dubium*. 1 ex. 2003. Sällsynt i Hälsingland och bara noterad en gång under landskapsinventeringen.

***Paradisblomster**, *Cleome hassleriana*. Två plantor 2003. Trädgårdsväxt från Sydamerika. Noterad på 4 tippor i Mellansverige. Tidigare ej uppgiven från Hälsingland men förf. har ett fynd från Delsbo 2002.

Blålusern, *Medicago sativa* ssp. *sativa*. Odlas som foderväxt och används även i groddar (Svensson m.fl. 2001). Tämligen riklig förekomst båda åren. Under Hälsingeflorainventeringen bara 3 fynd, samtliga i Söderhamnstrakten. I Mellansverige påträffad på 17 tippor av 43.

Gul sötväppling, *Melilotus officinalis*. Tämligen allmän båda åren.

Blekbalsamin, *Impatiens parviflora*. Centralasiatisk art som spridit sig i Sverige under sista hundra åren. Sällsynt i norra

delen av landet med bara tre fynd norr om Mälardalen (enl. karta i Mossberg & Stenberg 2003), varav ett i Hälsingland, Norrala 1989. På tippor 3 ex. intill varandra på ett i övrigt relativt sterilt område där bara plastskräp täckte marken. Funnen på 13 tippor i Mellansverige.

***Vildvin**, *Parthenocissus inserta*. Allmänt odlad klängväxt från Nordamerika. Ett ex. noterades 2003. Funnen på 11 tippor av 47 i Mellansverige.

***Vinranka**, *Vitis vinifera*. Gammal kulturväxt, känd från Sverige redan från stenåldern. Flera småplantor i samma område 2002. Ej kvar 2003 fast området var oförändrat i övrigt. Ny notering för Hälsingland. I Mellansverige funnen på 16 tippor, där också oftast bara småplantor men på ett par tippor har den blommat och satt frukt.

***Melon**, *Cucumis melo*. Flertal plantor båda åren. Fruktar sedda 2002 (se även Trolin 2002). Funnen på 18 av 47 tippor i Mellansverige.

***Pumpa**, *Cucurbita pepo*. Flertal plantor 2002 och med frukter. Ej sedd 2003. I Mellansverige funnen på 16 tippor och då främst efter 1998.

Nattljus, *Oenothera biennis*. Några blommande plantor 2003. Ovanlig art i Hälsingland med bara ett fynd under landskapsinventeringen (Järvsö 1990). Bara ett fynd på tipporna i Mellansverige.

Blåeld, *Echium vulgare*. En stor planta 2003. Mindre vanlig i Hälsingland med bara 5-6 fynd under landskapsinventeringen.

***Koreansk anisisop**, *Agastache rugosa*. Trädgårdsväxt från Ostasien. Odlas för prydnad och som biväxt. Ett ex. på tippor 2003. Funnen på en tipp i Mellansverige.

Rödplister, *Lamium purpureum*. Ett ex. med helt vita blommor påträffat 2003.

Ballongblomma, *Nicandra physalodes*. Ettårig prydnadsväxt från Peru som lätt självsår sig. Skall också förekomma som förorening i fågelfrö. Några plantor 2003. Ett fynd under Hälsingeflorainventeringen (Norrobo 1996). Noterad på 22 tippar i Mellansverige.

***Kapkrusbär**, *Physalis peruviana*. Sydamerikansk art. Importerade frukter säljs i mataffärer och arten odlas också i trädgårdar. Förekom rikligt på röttslam båda åren i Hudiksvall. I Mellansverige har arten blivit mycket vanlig på tippar under 1990-talet.

Tomat, *Solanum lycopersicon*. Välkänd frukt som härstammar från Sydamerika. Frönas groning skall gynnas av passage genom magtarmkanalen och påträffas ofta på röttslam från reningsverk. På Hudiksvalls soptipp marktäckande på stora områden båda åren, se bild hos Trolin (2002). Blommar och ger rikligt med frukt, särskilt 2002. Flera olika former av tomater påträffade. Vanligaste "soptippsarten" i Mellansverige.

***Lejongap**, *Antirrhinum majus*. Välkänd trädgårdsväxt, ursprungligen från Medelhavsområdet. 5-6 plantor 2003. Noterad på 15 tippar i Mellansverige.

***Vitpytta**, *Achillea ptarmica* var. *multiplax*. Trädgårdsform av nysört med fyllda blommor. 3 exemplar 2003. Ej noterad från Mellansveriges tippar.

Malörtsambrosia, *Ambrosia artemisiifolia*. Nordamerikansk art som blivit vanlig i mellersta Europa. Inkommer till Sverige numera främst som förorening i solrosfrön. En planta noterad 2003. I Hälsingland noterad regelbundet på tippar

och utkast i Bjuråker sedan 1996. I Mellansverige noterad på 22 tippar och allt vanligare mot slutet av 1990-talet.

Brunskära, *Bidens tripartita*. Denna strandväxt förekom rikligt 2003 i fuktigare partier av tippen där lakvatten trängde ut.

Hönshirs, *Echinochloa crus-galli*. Tropiskt gräs som förekommer i fågelfröblandningar. 10-tal exemplar på grusigt område 2003. Inga fynd under Hälsingeflorainventeringen men funnen tidigare i landskapet. Zander Säfverstam fann arten vid Lillfjärden i Hudiksvall 1953 och Wiströms Hälsingeflora från 1898 anger fynd på ballast från Stocka och Söderhamn. Även funnen 2003 i Söderhamn (Ågren 2004). I Mellansverige funnen på 21 tippar.

Hirs, *Panicum miliaceum*. Gammal kulturväxt som ej är känd i vilt tillstånd. Ingår bl.a. i fågelfröblandningar. Ett flertal exemplar på tippen både 2002 och 2003. Under Hälsingeflorainventeringen noterad en gång, Söderhamn 1989. Säfverstam anger första fynd i Hälsingland vid Varvet i Hudiksvall 1927 samt flera fynd under 1950-talet i Hudiksvallstrakten. I Mellansverige funnen på 28 tippar.

Kanariegräs, *Phalaris canariensis*. Ingår i fågelfröblandningar. Ursprunglig på Kanarieöarna och västra Medelhavsområdet. 10-tal exemplar noterades både 2002 och 2003. Under Hälsingeflorainventeringen bara 2 fynd, Söderhamn 1989 och Delsbo samma år. Funnen på 20 tippar i Mellansverige.

Grått saltgräs, *Puccinellia distans*. Inhemsk art på stränder, längs vägkanter mm. Gynnas av kväverika och saltrika miljöer. Flertal ex. 2003. 15 fynd under Hälsingeflorainventeringen och har ökat i Hälsingland längs asfalterade och

vintersaltade vägar (Stridh 1999). I Mellansverige noterad på 12 tippar.

Kolvhirs, *Setaria italica*. Gammal kulturväxt. Ingår i fågelfröblandningar. Flertal ex. på tippen 2002 men ej funnen 2003. Ej

funnen under Hälsingeflorainventeringen. Säfverstam anger flera fynd i Hudiksvallstrakten under 1950-talet. I Mellansverige noterad på 17 tippar.

Artförteckning Hudiksvalls soptipp

S betyder att belägg inlämnats till Nordiska herbariet, Stockholm och är kontrollerade eller bestämda av Thomas Karlsson.

art		2002	2003
örnbräken	<i>Pteridium aquilinum</i>	x	
ek	<i>Quercus robur</i>	x	
hampa	<i>Cannabis sativa</i>		x
brännässla	<i>Urtica dioica</i>	x	x
bovete	<i>Fagopyrum esculentum</i>		x S
åkerbinda	<i>Fallopia convolvulus</i>	x	x
bitterpilört	<i>Persicaria hydropiper</i>	x	
vanlig pilört	<i>Persicaria lapathifolia</i>	x	x
trampört	<i>Polygonum aviculare</i>	x	x
bergsyra	<i>Rumex acetosella</i>		x
krusskräppa	<i>Rumex crispus</i>		x
gårdsskräppa	<i>Rumex longifolius</i>	x	x
vägmålla	<i>Atriplex patula</i>	x	x
spjutmålla	<i>Atriplex prostrata</i>	x	x
svinmålla/svenskmålla	<i>Chenopodium album/suecicum</i>	x	x
blåmålla	<i>Chenopodium glaucum</i>		x S
rödmålla	<i>Chenopodium rubrum</i>		x S
hönsarv	<i>Cerastium fontanum</i>	x	x
grusnejlika	<i>Gypsophila muralis</i>		x S
sprödarv	<i>Myosoton aquaticum</i>	x	x
krypnarv	<i>Sagina procumbens</i>		x
rödblära	<i>Silene dioica</i>	x	x
åkerspärgel	<i>Spergula arvensis</i>	x	x
våtarv	<i>Stellaria media</i>	x	x
revsmörblomma	<i>Ranunculus repens</i>	x	x
tiggarranunkel	<i>Ranunculus sceleratus</i>		x
skelört	<i>Chelidonium majus</i>	x	
jordrök	<i>Fumaria officinalis</i>	x	x
rågvallmo	<i>Papaver dubium</i>		x
paradiblomster	<i>Cleome hassleriana</i>		x S
sommargyllen	<i>Barbarea vulgaris</i>	x	x
kål	<i>Brassica oleracea</i>		x
åkerkål	<i>Brassica rapa</i>	x	x
lomme	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	x	x
stillfrö	<i>Descurainia sophia</i>		x
åkerkårel	<i>Erysimum cheiranthoides</i>	x	x

Växter i Hälsingland och Gästrikland 2/2004

art		2002	2003
sumpfräne	<i>Rorippa palustris</i>	x	x
penningört	<i>Thlaspi arvense</i>	x	x
svartvinbär	<i>Ribes nigrum</i>	x	x
gåsört	<i>Argentina anserina</i>	x	
apel	<i>Malus domestica</i>	x	
blodrot	<i>Potentilla erecta</i>		x
norsk fingerört	<i>Potentilla norvegica</i>		x
daggros	<i>Rosa glauca</i>	x	x
vresros	<i>Rosa rugosa</i>	x	x
rönn	<i>Sorbus aucuparia</i>	x	x
oxel	<i>Sorbus intermedia</i>	x	x
klasespirea	<i>Spiraea xbillardi</i>	x	x
lupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	x	x
humleusern	<i>Medicago lupulina</i>		x
blåusern	<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	x S	x
vit sötväppling	<i>Melilotus albus</i>	x	x
gul sötväppling	<i>Melilotus officinalis</i>	x	x S
alsikeklöver	<i>Trifolium hybridum</i>	x	x
rödklöver	<i>Trifolium pratense</i>	x	x
vitklöver	<i>Trifolium repens</i>		xx
kråkklöver	<i>Vicia cracca</i>		xx
skatnäva	<i>Erodium cicutarium</i>		x
lönn	<i>Acer platanoides</i>		x
jättebalsamin	<i>Impatiens glandulifera</i>		x
blekbalsamin	<i>Impatiens parviflora</i>		x S
vildvin	<i>Parthenocissus inserta</i>		x
vinranka	<i>Vitis vinifera</i>	x	
myskamalva	<i>Malva moschata</i>	x	x
styvmorsviol	<i>Viola tricolor</i>	x	x
melon	<i>Cucumis melo</i>	x	
pumpa	<i>Cucurbita pepo</i>	x	
amerikansk dunört	<i>Epilobium adenocaulon</i>	x	x
mjölkört	<i>Epilobium angustifolium</i>	x	x
nattljus	<i>Oenothera biennis</i>		x S
kirskål	<i>Aegopodium podagraria</i>	x	x
hundkåx	<i>Anthriscus sylvestris</i>	x	x
stormåra	<i>Galium album</i>	x	x
snärjmåra	<i>Galium aparine</i>	x	
skärvinda	<i>Calystegia sepium</i> ssp. <i>spectabilis</i>	x	x
blåeld	<i>Echium vulgare</i>		x S
koreansk anisisop	<i>Agastache rugosa</i>		x S
toppdån	<i>Galeopsis bifida</i>	x	x
hampdån	<i>Galeopsis speciosa</i>	x	x
rödplister	<i>Lamium purpureum</i>		x
ballongblomma	<i>Nicandra physalodes</i>	x	x S
kapkrusbär	<i>Physalis peruviana</i>	x S	x S
besksöta	<i>Solanum dulcamara</i>	x	x
tomat	<i>Solanum lycopersicon</i>	x	x
potatis	<i>Solanum tuberosum</i>	x	x

Växter i Hälsingland och Gästrikland 2/2004

art		2002	2003
lejongap	<i>Antirrhinum majus</i>		x S
småsporre	<i>Chaenorhinum minus</i>	x	
gulsporre	<i>Linaria vulgaris</i>	x	x
flenört	<i>Scrophularia nodosa</i>		x
kungsljus	<i>Verbascum thapsus</i>	x	x
majveronika	<i>Veronica serpyllifolia</i>		x
groblad	<i>Plantago major</i>	x	x
druvfläder	<i>Sambucus racemosa</i>	x	x
knölklocka	<i>Campanula rapunculoides</i>		x
röllika	<i>Achillea millefolium</i>	x	x
vitpytta	<i>Achillea ptarmica</i> var. <i>multiplex</i>		x S
malörtsambrosia	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>		x S
gråbo	<i>Artemisia vulgaris</i>	x	x
brunskära	<i>Bidens tripartita</i>		x
krustistel	<i>Carduus crispus</i>	x	x
parksallat	<i>Cicerbita macrophylla</i>		x
åkertistel	<i>Cirsium arvense</i>	x	x
vägtistel	<i>Cirsium vulgare</i>		x
klofibbla	<i>Crepis tectorum</i>	x	x
sumpnoppa	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	x	x
solros	<i>Helianthus annuus</i>	x	x S
harkål	<i>Lapsana communis</i>	x	x
höstfibbla	<i>Leontodon autumnalis</i>	x	x
prästkragen	<i>Leucanthemum vulgare</i>	x	x
gatkamomill	<i>Matricaria suaveolens</i>	x	x
bergkorsört	<i>Senecio sylvaticus</i>	x	
klibbkorsört	<i>Senecio viscosus</i>	x	x
korsört	<i>Senecio vulgaris</i>	x	x
kanadensiskt gullris	<i>Solidago canadensis</i>		x S
åkermolke	<i>Sonchus arvensis</i>	x	x
svinmolke	<i>Sonchus asper</i>	x	x
kålmolke	<i>Sonchus oleraceus</i>	x	x
renfana	<i>Tanacetum vulgare</i>	x	x
maskros	<i>Taraxacum</i> sp.	x	x
baldersbrå	<i>Tripleurospermum perforatum</i>	x	x
hästhov	<i>Tussilago farfara</i>	x	x
rödven	<i>Agrostis capillaris</i>	x	x
storven	<i>Agrostis gigantea</i>		x
kärrkavle	<i>Alopecurus geniculatus</i>		x
ängskavle	<i>Alopecurus pratensis</i>		x
havre	<i>Avena sativa</i>	x	x
grenrör	<i>Calamagrostis canescens</i>	x	x
hundäxing	<i>Dactylis glomerata</i>	x	x
tuvtåtel	<i>Deschampsia cespitosa</i>	x	x
hönshirs	<i>Echinochloa crus-galli</i>		x S
kvickrot	<i>Elytrigia repens</i>	x	x
fårsvingel	<i>Festuca ovina</i>	x	x
ängssvingel	<i>Festuca pratensis</i>		x
rödsvingel	<i>Festuca rubra</i>	x	x

art		2002	2003
korn	<i>Hordeum vulgare</i>		x
engelskt rajgräs	<i>Lolium perenne</i>		x
hirs	<i>Panicum miliaceum</i>	x	x
rörflen	<i>Phalaris arundinacea</i>	x	x
kanariegräs	<i>Phalaris canariensis</i>	x	x
timotej	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>pratense</i>	x	x
vildtimotej	<i>Phleum pratense</i> ssp. <i>serotinum</i>		x S
vass	<i>Phragmites australis</i>		x
vitgröe	<i>Poa annua</i>	x	x
lundgröe	<i>Poa nemoralis</i>	x	
ängsgröe	<i>Poa pratensis</i>	x	x
grått saltgräs	<i>Puccinellia distans</i>		x S
kolvhirs	<i>Setaria italica</i>	x	
vete	<i>Triticum aestivum</i>		x

Citerade källor

- Ekman, Joakim & Östholm, Bert, 1991: Eskilstuna och Strängnäs soptippar ur botanisk synpunkt. *Daphne* 2/91, sid. 48-57.
- Ekman, Joakim & Ekman, Gabriel, 2000: Växtfynd vid Moskogen och Barkes-
torp sopstationer i Kalmar kommun. *Parnassia* 2/00, sid. 11-17.
- Larsson, Bengt, 1985: Soptippen i Visby ur botanisk synpunkt. *Rindi* 1/85, sid. 7-10.
- Nilsson, Bengt, Svensson, Åke & Widgren, Åke, 1998: Soptippsfloran i södra Småland. *Parnassia* 1/98, sid. 10-16.
- Nilsson, Bengt, Niordson, Nadja, Svensson, Åke & Widgren, Åke, 1999: Soptippsfloran i södra Småland - inventeringar 1998. *Parnassia* 1/99, sid. 12-18.
- Nilsson, Bengt, Niordson, Nadja & Widgren, Åke, 2000: Soptippsfloran i södra och östra Småland - inventeringar 1999. *Parnassia* 1/00, sid. 12-21.
- Nilsson, Bengt, Niordson, Nadja & Widgren, Åke, 2001: Soptippsfloran i västra och södra Småland - inventeringar 2000. *Parnassia* 1/01, sid. 9-17.
- Stridh, Bengt, 1999: Grått saltgräs vid vägkanter. *VÄX* 2/99, sid. 27.
- Svenson, Anders, Edelsjö, Jan, Ekman, Joakim m.fl., 2001. *Floran på tippar i Uppland och Södermanland 1990-1999*. *Daphne* 2/01, sid. 2-157.
- Trolin, I., 2002: Det frodas på tippen. *Hudiksvalls Tidning* 14 sept. 2002.
- Wannberg, Björn, 1999: *Atlas över Hälsinglands flora*. Korrekturupplaga.
- Wiström, Per Wilhelm, 1898: Förteckning över Helsinglands fanerogamer och pteridofyter. Vimmerby.
- Ågren, Åke, 2004: Drakmålla *Chenopodium schraderianum*, ny för Norrland. *VÄX* 1/04, sid. 36-37.

Rekordtall på Hornslandet - 757 år gammal

Magnus Andersson och Mats Niklasson

*Med avsikten att ta reda på hur gammal tall (*Pinus sylvestris*) som finns i de brandpräglade tallskogarna på Hornslandet undersökte vi där åldrarna hos äldre och senvuxna tallar över ett stort område. Extremt gamla tallar hittades i detta unika område, varav en är den hittills äldsta daterade tallen i Sverige med en ålder på närmast ofattbara 757 år.*

Många natur- och friluftssintresserade i Gävleborgs län har någon gång varit på den stora halvön Hornslandet utanför Hudiksvall för att vandra, bada, klättra i grottor eller bara strosa omkring och njuta av naturen. Här finns mycket att se. Naturen är omväxlande karg och yppig. Havet har haft och har även nu en stor inverkan på jordmån och klimat. Stora och svallade klapperstensfält finns längs stränderna och längs bergknallarnas slutningar mot havet. På dessa och på de likaledes renspolade hällmarkerna står en gles till mycket gles och olikåldrig tallskog. På många platser här hittar man några ensamma tallar långt ute på de till synes sterila klapperstensfälten.

Länets urskogsinventeringar liksom ägarens - Sveaskogs - egna planer har pekat på Hornslandets stora värde och man har även skyddat flera områden i naturreservat, men hur gamla tallarna egentligen är verkar ingen ha undersökt. Åldrar på upp till 400 år anges i länsstyrelsens beskrivningar över området (Värdefull natur i Gävleborg, Naturvårdsprogram, 1997).

I vinter har en av oss (M. A.) gått längs de flesta stränderna och på ett flertal berg på Hornslandet för att ta reda på detta och har förundrats över tallarnas skön-

het och höga åldrar. Genom att borra de tallar som såg äldst ut med tillväxtborr och sedan datera borrproverna har vi inte bara upptäckt Sveriges äldsta daterade tall, som grott senast år 1247, en ålder på 757 år, utan även många andra tallar med mycket hög ålder. Hela tjugotvå tallar har hittats med en högre ålder än 500 år. Fyra är äldre än 600 år, varav en är ca 683 år och en alltså minst 757 år gammal.

Gammeltallen

Denna 757-åriga tall, som oss veterligen är den äldsta daterade tallen i Sverige, är nästan 30 år äldre än den förra rekordtallen i Muddus, Lappland som nu är åtminstone 730 år, grodd senast år 1274 (Engelmark, O & Hofgaard, A. 1985).

Vår nya rekordtall står alldeles innanför den västra gränsen av Norra reservatet på Hornslandet vid koordinaterna 6846956 1585665 i rikets nät. Den står på ca 15 meters höjd över havet och 70 m från stranden. Området domineras här av blockrika och kalspolade hällmarker som sluttar mot norr. De är glest bevuxna med tall och några enstaka granar och björkar. Angränsande marker mellan bergen är tätare bevuxna med en talldominerad blandskog som har ett större inslag av asp och gran. I denna

angränsande skog finns en tidvis vattenfylld blocksänka, en så kallad vät, i nära anslutning till rekordtallen.

Tallen är endast 9,2 m hög, något innanmurken och har en diameter i brösthöjd på 36 cm i nordostlig/sydvästlig riktning och 38 cm i nordvästlig/sydöstlig riktning. Motsvarande mått nertill på 18 cm höjd (vid borrhål) är 36 och 47 cm. Trädet står väldigt torrt i en liten hållmarksskrev på nordostsidan om lodytan på en stor håll som undertill urholkats av vågornas krafter. Skrevan och marken mellan de omgivande blocken har ett mycket tunt jordlager med en fattig vegetation som domineras av renlavar och bägarlavar, men även något lingon- och blåbärsris.

Stammen lutar ganska kraftigt åt söder, stödd mot den stora klippställens 3 m höga lodyta som också delvis skuggar stammen. Barken har ett säreget utseende med smårutigt uppspruckna, utstående barkfjäll. På stammen finns fyra mindre barklösa partier och på dess sydsida ett oregelbundet och delvis murket brandljud med invallningar efter åtminstone tre bränder.

Kronan är ganska liten men i övrigt utan tecken på sjukdom eller nedsatt vitalitet. Den sträcker upp sina vridna, både torra och friskt gröna grenar i solen ovan blocket. När toppen en gång för länge sedan tog sig upp över hållens kant utsattes den för nordliga stormar och fick sig en knäck. En av toppens huvudgrenar blåste troligen av i samband med detta och syns nu endast som en murken kvarsittande stump på norra sidan av stammen.

Tallen borrades med en vanlig tillväxtborr från nordost, 18 cm upp från mar-

ken. Där var det möjligt att nå ända in till mårgen och ett parti utan röta hittades. Den låga borrhöjden gör också att borrhålen är nära trädets gröningspunkt vilket ger en mer korrekt bestämning av trädets riktiga ålder. En noggrann räkning av årsringar under stereolupp gav vid handen att den var äldre än 730 år.

För att få en noggrannare datering (dendrokronologisk korsdatering) undersöktes denna och andra gamla tallar från området av den andre av oss (M. N.) på institutionen för sydsvensk skogsvetenskap i Alnarp. Pekarår identifierades (årsringar som utmärker sig eller bildar tydliga mönster som återkommer i de flesta borrhöjden från trakten). Detta möjliggjorde korsdatering av hela eller delar av proverna från de gamla tallarna.

Den nu gjorda dateringen av den äldsta tallen måste ses som en minimidatering då den lokalt upprättade pekarårskronologin täcker perioden 1420 - 2003. En framtida insamling av prover från torrakor, stubbar och lågor kan mycket väl ge en utsträckning av pekarår till tiden före 1420 (minst 5 prover behövs från samma tidsperiod), som då skulle kunna användas för en ännu mer exakt datering av tallen. Den gamla tallen hade nämligen en svår tillväxtperiod under 1300-talet med extremt smala årsringar, så smala att det mycket väl kan uteblivit någon ring under denna period. Därmed kan vi säga att tallen senast år 1247 nådde höjden vid vilken provet togs ut. Att nå denna höjd kan mycket väl tagit 2-8 år under de magra förhållanden som råder på platsen. Tallen kan alltså ha grott år 1245 eller något innan.

För att undvika diskussioner om tallens exakta ålder (vilken alltså är mycket svårt att avgöra) så använder vi år 1247 som groningsår. Tallen har utsatts för åtminstone tre skogsbränder som syns i form av ett oregelbundet brandljud vid dess bas. Åtminstone 1888 har området brunnit, men tidigare bränder har ännu ej daterats i området. Vi vet inte exakt vilka år bränder har skadat rekordtallen. Det är dock möjligt, för att inte säga högst troligt, att bränderna bidragit till att ge tallen långt liv. Tallen har vuxit extremt långsamt och den kraftiga tillväxtnedgången tidigt i dess liv kan mycket väl ha orsakats av en brand som skadade men inte dödade trädet.

Många andra gamla tallar på Hornslandet

De äldsta tallarna på Hornslandet har oftast en liten krona, bestående av några få grenar och en bark som har tunnats ut alltmer. Efter det långa stadiet med pansarbark som varar i flera hundra år har alltså barken här ytterligare ett stadium med uttunnad bark, troligen ett resultat av kombinationen mycket låg stamtillväxt och vädererosion av ytterbarken. Kronans ringa omfattning återspeglas i stammens kläna dimensioner. Den flaskformiga stam som man ofta ser hos gamla tallar med mycket grenar är här ovanlig. Grenar och stammar är ofta vridna, oftast i högerhandsspiral, men ungefär en på femtio är växta i vänsterhandsspiral.

I det ca 50 ha stora området på och runt Rikstensberget vid Norra reservatet där rekordtallen växer finns åtminstone sju tallar med åldrar mellan 552 och 590 år och en som är ca 625 år. De växer alla på

mycket mager och blockig mark. Flera av dem har ett säreget växtsätt och är mycket sevärda. 625-åringen växer på en klapperstensvall 100 m från stranden vid koordinaterna 6847173 1586279. Den är ringrötad, 36 cm bred och endast 7m hög. Den låga kronans halvgrova grenar är starkt vridna och på stammen finns flera kådiga sår.

I naturreservatet öster om Hölick vid koordinaterna 6835431 1588872 står en ännu äldre tall som har levat i ca 682 år (märg i brösthöjd från år 1342). Den är kärnfrisk och ca 10 m hög med diametern 40 cm. Den lutar svagt mot norr med en stam som har en mycket tunn bark som visar hur starkt vriden stammen är. Kronan är mycket liten, bestående av en gren som lutar mot norr. Nere mot marken finns ett litet brandljud, förmodligen orsakat av branden år 1888. Den växer i en sydvänd, småblockig hållmarkskant med ljung, strax nedanför ett klapperfält i en något tätare olikåldrig tallskog.

Ungefär 200 m öster om denna står ytterligare en märkvärdig tall alldeles vid en gammal bosättning där samer en gång i tiden hade sina boningar. Tallen är 90 cm bred och alldeles ihålig med mycket grova, utbredda grenar som kanske en gång i tiden användes av samerna till att hänga upp fiskeredskap och annat. Tyvärr är denna fascinerande tall innanrötad, men det prov som togs ut indikerar en ålder mellan 600 och 750 år.

Även på klapperstensfältet 1 km öster om Bredsandsmyran står tre riktigt gamla tallar med fascinerande växtsätt med beräknade åldrar på cirka 600 år. De är innanmurkna, men 508 respektive 480 årsringar kunde räknas på två av dem. Den tredje



Puktörne



Nicktistel



Tiggärstav



Foton Åke Ågren