

RINDI

NR 2 · 1985



RINDI

TIDSKRIFT FÖR GOTLÄNSK BOTANIK

Årgång 5 1985 Nr 2

Utgiven av Gotlands Botaniska Förening



Redaktör: Bo Hammar, Line gård, Hörsne, 620 24 Dalhem

Redaktion: Gösta Fåhraeus, Skär, Fårö, 620 35 Fårösund
Gun Ingmansson, Bangårdsgatan 10, 621 45 Visby
Bengt Sturevik, Rute, 620 34 Lärbro
Stig Högström, Neptungatan 21, 621 41 Visby

Tidskriften erhålls antingen genom medlemsskap i GBF (35 kr/år) eller genom prenumeration (35 kr/år). Familjemedlemsskap kostar 15 kr/år. Föreningens postgiro är 68 36 66 - 2. Adressen är Box 1339, 621 24 Visby.

GOTLANDS BOTANISKA FÖRENING

är en sammanslutning av botaniskt intresserade personer. Föreningens ändamål är att utgöra forum för utbyte av erfarenheter och ökade kunskaper inom botanikens olika grenar, att utforska och att verka för skydd och vård av Gotlands flora. Sitt ändamål söker föreningen förverkliga bl a genom sammankomster, kurser och exkursioner.

Ordförande Bo Hammar, Line gård, Hörsne, 620 24 Dalhem
tel 0498-37097

Vice ordförande Gun Ingmansson, Bangårdsgatan 10, 621 45 Visby
tel 0498-71343

Sekreterare Ingrid Engquist, Stenkyrka, 620 33 Tingstäde
tel 0498-72088

Kassör Bengt Larsson, Lummelundsväg P1 4875, 621 41 Visby
tel 0498-78218

Övriga Bo Göran Johansson, Levide, Vall, 621 93 Visby
tel 0498-66204

Alf Larsson, Lothargatan 22, 621 58 Visby
tel 0498-79455

Adressändringar anmäls till kassören.

Omslagsbild: Murgröna (*Hedera helix*)

Foto: Gun Ingmansson

VÄXTER PÅ OCH INTILL VISBY RINGMUR

Gun Ingmansson, Bengt Larsson

En sommar för 90 år sedan vandrade botanisten C A M Lindman runt i Visby för att studera floran på ruinerna och ringmuren. Vandringarna resulterade 1895 i ett litet meddelande: "Kärlväxt-floran på Visby ruiner" (-öfvers. KVA Förh. 52). (Mest känd är väl Lindman som upphovsman till "Bilder ur Nordens Flora" (1901-1905) och "Svensk fanerogamflora" (1918)).

Lindman lade i sin uppsats stor vikt vid de arter som växer



Sandsenap Ö om Skansport, en av de mest iögonenfallande växterna.
Foto Stellan Hedgren

direkt på muren, till synes utan någon jord att leva i. Plantan får hålla till godo med den lilla mängd humus som häftar vid stenen och den fuktighet som finns i luften. Han menade att den växtplatsen inte skiljer sig mycket från den gotländska klinten med dess vågräta skiktning och ofta utsatta läge. Ovanpå muren, på brescher och liknande, kan däremot ett riktigt jordtäckte utbildas, och där är växtligheten frodig och ängsliknande. Detta gäller särskilt för några av ruinerna. Av de 98 arter han förtecknade i sin uppsats, kallar han 42 för strängt aerofytiska vid något tillfälle, d v s växande direkt på kalkstenen utan synbar mylla. 28 arter beskrev han som allmänt förekommande.

Vår inventering

Sommaren 1985 inventerade vi själva ringmurens flora. Vi undersökte både in- och utsidan av muren liksom även de krön och brescher som vi kom åt. Vi upptäckte snart att floran intill och inom ca en halv meter ut från murfoten skiljde sig från växtligheten längre ifrån. Tydligt ger närheten till muren en del växter bättre förutsättningar att trivas. Men vi såg också att någon slags utfällning, särskilt från sadeltornen, kunde skada växterna. Av ren botanisk nyfikenhet kunde vi sedan inte motstå att ta med växterna som fanns till ca 3 m ut, trots att de kanske inte direkt hör till "murfloran".

Rent allmänt kan väl sägas att vissa delar av Visby ringmur är mycket vackert prydda. En bård av rödmalva, bosyska, paddfot och skelört löper längs murens fot. Stora murgrönor hänger i sjok över krönet och sträcker sig över sina klättrande grenar rakt igenom fogarna på något ställe. På muren är annars den starkt luktande sandsenapen, med sina iögonenfallande, gula blommor, den växt de flesta först lägger märke till. Höjer man blicken ytterligare upptäcker man rejäla buskar av fläder och besköta, medan de små kuddarna av murruta bäst låter sig ses på närmare håll. Hagfibblor, oftast *Hieracium opacum* med svartfläckiga blad, och krustistlar finns litet här och var. Liksom det förnöjsamma gräset berggröe håller de till godo med den minsta lilla fog utan jord. Vackrast är kanske de delar av muren där den gula nunneörten är ymnig, t ex öster om tornet Långa Lisa och på det avsnitt som vetter mot Almedalen. Silverhättan pryds av den lilla murrevans blålila blommor. Vissa partier är dock tämligen sterila, särskilt sjömuren, både in- och utsidan. Muren mot Östergavar är också ganska klent bevuxen, medan markvegetationen

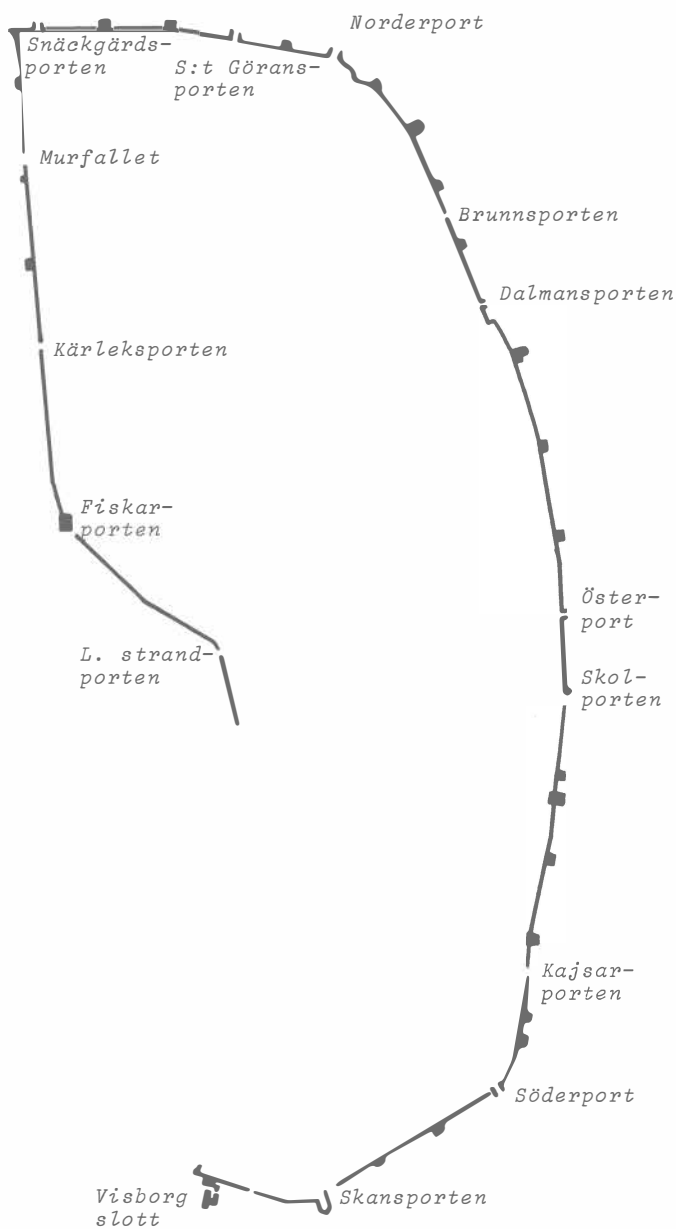
där är desto frodigare. Antagligen gillas varken för mycket sol eller för mycket skugga, inte heller saltstänk.

Artrik flora

Vi indelade muren i 13 sektioner. Under vår inventering hittade vi 231 arter, varav 43 kan sägas vara allmänna, d v s finns med i fler än hälften av sektionerna, 78 arter växte mer eller mindre utan jord direkt på muren. Vårväxterna har vi dock till stor del missat - vi började inventera först vid midsommartid.

Gul nunneört, murreva, sandsenap och stor fetknopp, som nu är så iögonenfallande, nämndes inte alls av Lindman. Troligtvis har de inkommit under senare tid. Att göra mer exakt jämförelse med Lindmans resultat är svårt, eftersom han även har med alla ruiner i Visby.

VISBY RINGMUR



Några intressanta ringmurs-växter

Rankspenat är en flerårig slingerväxt som kan växa upp till 4 meter på en sommar. Den har odlats länge i Sverige och användes förr som spenatersättning. Vi hittade rankspenat i anslutning till en trädgård.

Gul nunneört är en omtyckt trädgårdsväxt. Den sprids lätt med hjälp av myror, som bär omkring på fröna. Den är ställvis riktigt ymnig på muren, och pryder verkligen sin plats.

Sandsenap är nu för tiden en allmän växt på och runt ringmuren, men Lindman nämner den inte alls. Så här skriver C F Nyman 1867 i Sveriges Fanerogamer I: "Har på några ställen inkommit med barlast och bibehåller sig som vardande mångårig."

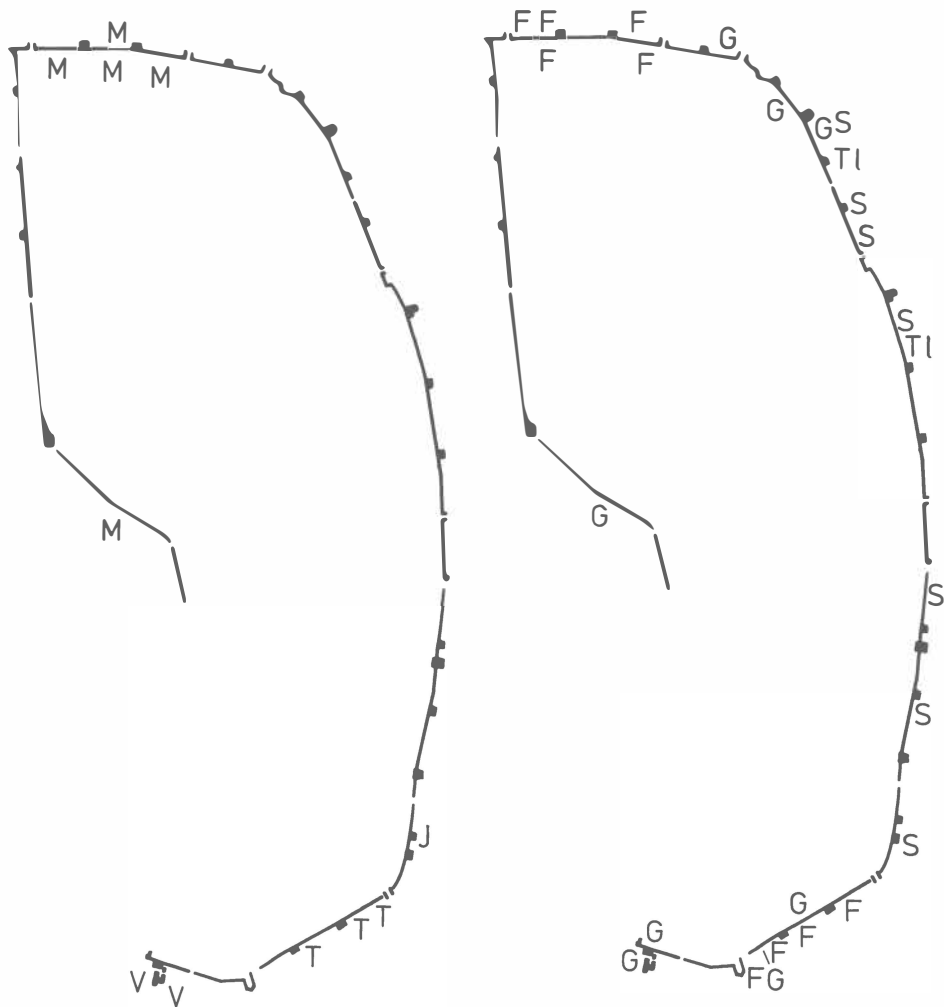
Stor fetknopp måste också ha tillkommit under senare tid, tro-
ligen från någon trädgård. Den form som växer på ringmuren avviker nämligen från den stora fetknopp som finns vild på Gotland, bl a genom sin tätare blomställning och sin mer robusta byggnad. Den verkar föredra krön, där den kan breda ut sig, men finns även på marken, t ex på utsidan mellan Söderport och Skansport.



Stor fetknopp från
Lübeckerbreschen.
Foto Stellan Hedgren

Jordkastanj är en sällsynt, flockblomstrig art. Den förekommer runt och under trappan utanför Effes affär, alltså vid tornet söder om Kajsarporten, på murens utsida. Också den klipptes ner i slutet på juli. Jordkastanj tros ha inkommit till Sverige med utländska gräsfröblandningar.

Taggkörvel, också flockblomstrig, som till smaken påminner om anis, odlades förr som trädgårdsväxt. Den användes både i soppor och mediciner. Växten är nu för tiden ovanlig på Gotland. Vi hittade den längs murens fot alldeles väster om Söderport.



Några växters förekomst på och vid Visby ringmur. M= murreva, J= jordkastanj, T= taggkörvel, V= vitplister, G= gul nunneört, F= stor fetknopp, S= sandlosta, Tl= taklosta



HAGFIBBLA



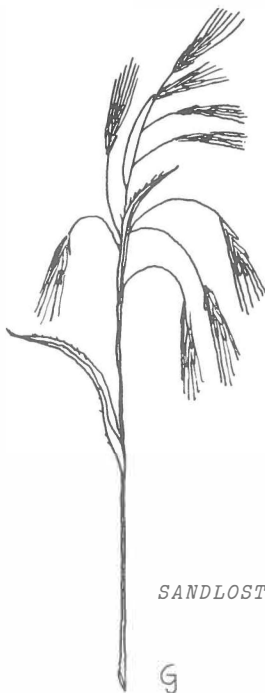
BESKSÖTA



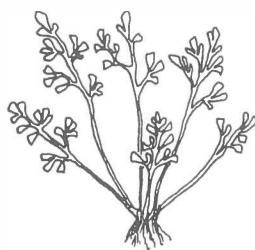
PADDFOT



BOSYSKA



SANDLOSTA



MURRUTA

Vitplister är inte heller särskilt vanlig på Gotland, men finns rikligt nära muren mot Visborgs slott. Den växer även under de vita mulnbärsträd som är planterade i området.

Besksöta, som faktiskt är en lian, trivs högt uppe på ringmuren. De vanligaste förvedade växterna på muren är besksöta och fläder.

Murreva växer vild i södra Europa och odlas ibland i trädgårdar i Sverige. Arten nämns inte av Lindman och har väl blivit förvildad på muren med eller utan människans hjälp. Finns att beskåda på insidan av muren.

Pestskräp har kommit till Gotland genom munkarnas försorg. Som namnet antyder har den använts som botemedel mot pest. En stor lokal för pestskräp finns nära muren i västligaste Nordergravar.

Det vanligaste gräset på ringmuren är berggröe, med sin lilla vippa och sitt platta strå. Släktingen ängsgröe finns här och var, likaså grusslok. Knölgröe hittade vi bara på en lokal, på krönet söderut från Skansport. Sandlosta, med sina långa borst, visade sig ganska allmän på utsidan. Den växer alldeles intill murfoten. På ett par ställen växte den tillsammans med taklosta. Ingen av dessa båda lostor är annars särskilt vanlig på Gotland.

Skötsel och misskötsel

Stora träd och buskar, som har sina rötter inne bland murstenarna, kan orsaka en hel del skada på ringmuren. En viss fornminnesvård sker därför då och då, senast 1969-70 rensades t ex norra muren helt ren från kraftigare vegetation. De vekare örterna på muren berörs dock inte härav. Då lever markfloran en osäkrare tillvaro. Hela vår inventering gjordes med kommunens nitiska gräsklippare i hälarna. För oss gällde det att ligga steget före. Sist veckan i juli var murens omgivning helt avskalade, ända in till sockeln, och den tidigare så vackra bård av rödmalva, bosyska m m låg på marken som torrt hö. Endast östra muren, allra närmast Söderport, hade skonats av någon anledning. Det är tråkigt när stora klippningsraseriet bryter ut. Avtrubningen kan gå så långt att alla vilda växter betraktas som ogräs och bara en snaggad gräsyta duger! Alltså, ett gott råd till kommunen: spara halvmeteren närmast Visby unika ringmur, som på så sätt blir ännu vackrare!

Gun Ingmansson
Bangårdsgatan 10
621 45 Visby

Bengt Larsson
Lummelundsv pl 4875
621 41 Visby

Växter anträffade på och intill Visby ringmur sommaren 1985.

("Krön" = ovanpå muren i relativt djupt jordtäckte, "på" = mer eller mindre aerofytiskt, d v s utan mylla, "vid" = inom ett avstånd av 0,5 m från murens fot, "3 m" = inom ett avstånd av 0,5 - 3 m från muren. x = sällsynt eller mindre allmän, X = allmän.

Art	Krön	På	Vid	3 m
Murruta, <i>Asplenium ruta-muraria</i>	X			
Träjon, <i>Dryopteris filix mas</i>	X			
Idegran, <i>Taxus baccata</i>	X			
Gråvide, <i>Salix cinerea</i>	X			
Poppel, <i>Populus sp.</i>	X	X		
Valnöt, <i>Juglans regia</i>		X		
Vårtbjörk, <i>Betula pendula</i>	X			
Glasbjörk, <i>B. pubescens</i>	X			
Bok, <i>Fagus sylvatica</i>				X
Ek, <i>Quercus robur</i>				X
Alm, <i>Ulmus glabra</i>	X	X	X	
Lundalm, <i>U. minor</i>			X	
Brännässla, <i>Urtica dioica</i>	X	X	X	X
Etternässla, <i>U. urens</i>			X	X
Trampört, <i>Polygonum aviculare</i>	X	X	X	
Akerbinda, <i>Fallopia convolvulus</i>			X	X
Ängssyra, <i>Rumex acetosa</i>				X
Krusskräppa, <i>R. crispus</i>	X	X		
Tomtskräppa, <i>R. obtusifolius</i>				X
Bokharabinda, <i>Polygonum baldschuanicum</i>		X		
Lönnmålla, <i>Chenopodium hybridum</i>				X
Svinmålla, <i>C. album</i>	X	X	X	
Rankspenat, <i>Hablitzia thamnoides</i>			X	
Vägmålla, <i>Atriplex patula</i>	X		X	X
Sandnarv, <i>Arenaria serpyllifolia</i>			X	X
Våtarv, <i>Stellaria media</i>	X	X	X	
Blekerv, <i>S. pallida</i>				X
Grässtjärnblomma, <i>S. graminea</i>				X
Hönsarv, <i>Cerastium fontanum</i>			X	X
Våtarv, <i>C. semidecandrum</i>			X	
Knyttling, <i>Herniaria glabra</i>				X
Smällglim, <i>Silene vulgaris</i>	X		X	X
Blåsipppa, <i>Hepatica nobilis</i>	X			
Skogsklematis, <i>Clematis vitalba</i>			X	
Backsmörblomma, <i>Ranunculus polyanthemos</i>			X	X
Revmörblomma, <i>R. repens</i>				X
Smörblomma, <i>R. acris</i>			X	X
Knölsmörblomma, <i>R. bulbosus</i>	X		X	X
Svalört, <i>R. ficaria</i>			X	X
Berberis, <i>Berberis vulgaris</i>			X	
Rågvallmo, <i>Papaver dubium</i>			X	X
Skelört, <i>Chelidonium majus</i>			X	X
Gul nunneört, <i>Corydalis lutea</i>	X	X	X	
Jordrök, <i>Fumaria officinalis</i>			X	X
Vägsenap, <i>Sisymbrium officinale</i>	X	X	X	
Stillfrö, <i>Descurainia sophia</i>			X	X
Löktrav, <i>Alliaria petiolata</i>	X		X	X
Bergkårel, <i>Erysimum hieracifolium</i>			X	
Sommargyllen, <i>Barbarea vulgaris</i>				X
Pepparrot, <i>Armoracia rusticana</i>				X
Lundtrav, <i>Arabis hirsuta</i>				X
Nagelört, <i>Erophila verna</i>				X
Lomme, <i>Capsella bursa-pastoris</i>		X	X	X
Stenkrassing, <i>Hornungia petraea</i>				X
Penningört, <i>Thlaspi arvense</i>				X
Sandsenap, <i>Diptotaxis tenuifolia</i>	X	X	X	

Art	Krön	På	Vid	3 m
Akersenap, <i>Sinapis arvensis</i>	X		X	X
Gulreseda, <i>Reseda lutea</i>				X
Taklök, <i>Sempervivum tectorum</i>			X	
Kaukasiskt fetblad, <i>Sedum spurium</i>			X	X
Stor fetknopp, <i>S. reflexum</i>			X	X
Gul fetknopp, <i>S. acae</i>			X	X
Vit fetknopp, <i>S. album</i>	X	X	X	X
Krusbär, <i>Ribes uva-crispa</i>	X	X	X	X
Måbär, <i>R. alpinum</i>			X	
Blåhallon, <i>Rubus caesius</i>			X	X
Daggros, <i>Rosa glauca</i>				X
Stenros, <i>R. canina</i>				X
Nyponros, <i>R. dumalis</i>			X	X
Äppelros, <i>R. rubiginosa</i>				X
Obest. rosor, <i>Rosa sp.</i>				X
Humbleblomster, <i>Gem rivale</i>			X	X
Nejlikrot, <i>G. uxarum</i>	X	X	X	X
Femfingerört, <i>Potentilla argentea</i>	X	X	X	X
Revfingerört, <i>P. reptans</i>			X	X
Smultron, <i>Fragaria vesca</i>			X	X
Backsmultron, <i>F. viridis</i>				X
Sammetsdagglåpa, <i>Alchemilla glaucescens</i>				X
Päron, <i>Pyrus communis</i>				X
Apel, <i>Malus domestica</i>				X
Rönn, <i>Sorbus aucuparia</i>			X	
Oxel, <i>S. intermedia</i>			X	X
Spärrgren, oxbär, <i>Cotoneaster divaricatus</i>	X	X	X	
Rundhagtorn, <i>Crataegus laevigata</i>				X
Obest. hagtorn, <i>C. sp.</i>				X
Slän, <i>Prunus spinosa</i>	X		X	X
Plommon, <i>P. domestica</i>				X
Gullregn, <i>Laburnum vulgare</i>			X	
Fodervicker, <i>Vicia sativa</i>				X
Gulval, <i>Lathyrus pratensis</i>				X
Puktörne, <i>Ononis repens</i>				X
Humlelusern, <i>Medicago lupulina</i>	X		X	X
Gullusern, <i>M. falcata</i>	X		X	X
Mellanlusern, <i>M. sativa x falcata</i>	X			X
Vitklöver, <i>Trifolium repens</i>	X		X	X
Rödklöver, <i>T. pratense</i>			X	X
Skogsklöver, <i>T. medium</i>			X	X
Blodnäva, <i>Geranium sanguineum</i>	X		X	X
Skuggnäva, <i>G. pyrenaicum</i>			X	X
Mjuknäva, <i>G. molle</i>			X	X
Sparvnäva, <i>G. pusillum</i>			X	X
Stinknäva, <i>G. robertianum</i>	X	X	X	X
Revmörstörrel, <i>Euphorbia helioscopia</i>				X
Rosettjungfrulin, <i>Polygala amarella</i>				X
Lönn, <i>Acer platanoides</i>			X	X
Tysk lönn, <i>A. pseudoplatanus</i>	X	X	X	X
Hästkastanj, <i>Aesculus hippocastanum</i>				X
Järnek, <i>Ilex aquifolium</i>				X
Rödmalva, <i>Malva sylvestris</i>			X	X
Skär kattost, <i>Malva neglecta</i>			X	X
Ä. johannesört, <i>Hypericum perforatum</i>				X
Luktviol, <i>Viola odorata</i>			X	X
Viol, <i>V. sp.</i>			X	X
Mjölkört, <i>Epilobium angustifolium</i>	X			
Backdunört, <i>E. collinum</i>				X
Bergdunört, <i>E. montanum</i>				X

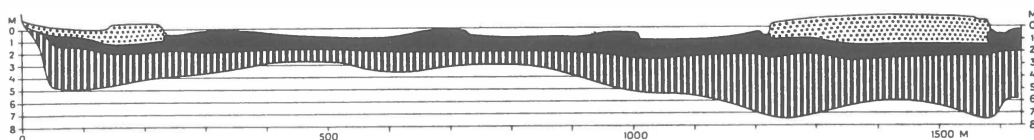
Art	Krön	På	Vid	3 m	Art	Krön	På	Vid	3 m
Skogskornell, <i>Cornus sanguinea</i>			x	x	Fältmalört, <i>A. campestris</i>	x	x	x	x
Murgröna, <i>Hedera helix</i>			x	x	Pestskråp, <i>Petasites hybridus</i>				x
Sårläka, <i>Sanicula europaea</i>				x	Korsört, <i>Senecio vulgaris</i>	x	x		
Hårkörvel, <i>Chaerophyllum temulum</i>	x	x	x	x	St. kardborre, <i>Arctium lappa</i>				x
Hundkex, <i>Anthriscus sylvestris</i>	x	x	x	x	L. kardborre, <i>A. minus</i>				x
Taggkörvel, <i>A. caucalis</i>		x	x	x	Kardborre, <i>A. sp.</i>	x		x	x
Jordkastanj, <i>Bunium bulbocastarum</i>			x	x	Krustistel, <i>Carduus crispus</i>		x	x	x
Kirskål, <i>Aegopodium podagraria</i>			x	x	Åkertistel, <i>C. arvensis</i>				x
Vildpersilja, <i>Aethusa cynapium</i>			x	x	Väddklint, <i>Centaurea scabiosa</i>	x	x	x	x
Rödkörvel, <i>Torilis japonica</i>				x	Cikoria, <i>Cichorium intybus</i>			x	x
Vildmorot, <i>Daucus carota</i>				x	Rotfibbla, <i>Hypochoeris radicata</i>			x	
Gullviva, <i>Primula veris</i>				x	Höstfibbla, <i>Leontodon autumnalis</i>				x
Rödmire, <i>Anagallis arvensis</i>				x	Ängshaverrot, <i>Tragopogon pratensis</i>	x		x	x
Ask, <i>Fraxinus excelsior</i>	x	x	x	x	Kålmonke, <i>Sonchus oleraceus</i>	x		x	x
Syren, <i>Syringa vulgaris</i>				x	Åkermolke, <i>S. arvensis</i>				x
Vintergröna, <i>Vincetoxicum</i>			x		Skogssallat, <i>Lactuca muralis</i>			x	x
Vitmåra, <i>Galium boreale</i>	x	x	x	x	Sandmaskrosor, <i>Taraxacum</i> gr. <i>Erythrosperma</i>	x		x	x
Gulmåra, <i>G. verum</i>	x		x	x	Ogräsmaskrosor, <i>T. gr. Vulgaris</i>	x	x	x	x
Stormåra, <i>G. album</i>		x	x	x	Harkål, <i>Lapsana communis</i>		x	x	x
Snärjmåra, <i>G. aparine</i>	x	x	x	x	Gråfibbla, <i>Hieracium pilosella</i>				x
Åkervinda, <i>Convulvulus arvensis</i>	x	x	x	x	Skogsfibblor, <i>H. gr. sylvaticiformia</i>				x
Blåeld, <i>Echium vulgare</i>	x	x	x	x	Hagfibblor, <i>H. gr. Vulgatiformia</i>	x	x	x	x
Oxtunga, <i>Anchusa officinalis</i>		x	x	x	Ramlök, <i>ALLIUM ursinum</i>			x	
Fårtunga, <i>A. arvensis</i>			x	x	Backlök, <i>A. oleraceum</i>			x	x
Paddfot, <i>Asperugo procumbens</i>			x	x	Skogslök, <i>A. scorodoprasum</i>				x
Åkerförgätmigej, <i>Myosotis arvensis</i>			x	x	Sandlök, <i>A. vineale</i>	x		x	x
Backförgätmigej, <i>M. ramosissima</i>			x		Ängssvingel, <i>Festuca pratensis</i>				x
Hundtunga, <i>Cynoglossum officinale</i>		x			Rödssvingel, <i>F. rubra</i>	x	x	x	x
Vitplister, <i>Lamium album</i>			x	x	Eng. rajgräs, <i>Lolium perenne</i>	x		x	x
Rödplister, <i>L. purpureum</i>			x	x	Vitgräs, <i>Poa annua</i>	x		x	x
Mjukplister, <i>L. amplexicaule</i>		x	x	x	Kärrgräs, <i>P. trivialis</i>			x	x
Bosyska, <i>Ballota nigra</i>		x	x	x	Ängsgräs, <i>P. pratensis</i>	x	x	x	x
Blå-nepeta, <i>Nepeta grandiflora</i>	x				Berggräs, <i>P. compressa</i>	x	x	x	x
Harmynta, <i>Satureja acinos</i>				x	Lundgräs, <i>P. nemoralis</i>			x	x
Nattskafta, <i>Sotolum nigrum</i>			x		Knölgräs, <i>P. bulbosa</i>	x			
Besksöta, <i>S. dulcamara</i>		x	x	x	Hundäxing, <i>Dactylis glomerata</i>		x	x	x
Mörkt kungsljus, <i>Verbascum nigrum</i>			x	x	Grusslök, <i>Melica ciliata</i>	x	x	x	x
Gulsporre, <i>Linaria vulgaris</i>				x	Sandlösa, <i>Bromus sterilis</i>			x	x
Murreva, <i>Cymbalaria muralis</i>		x			Taklösa, <i>B. tectorum</i>	x	x	x	
Ärenpris, <i>Veronica officinalis</i>				x	Luddlösa, <i>B. hordeaceus</i>	x	x	x	x
Teveronika, <i>V. chamaedrys</i>	x		x		Kvickrot, <i>Elymus repens</i>	x	x	x	
Fältveronika, <i>V. arvensis</i>		x	x	x	Luddhavre, <i>Arrhenatherum pubescens</i>			x	x
Glansveronika, <i>V. polita</i>				x	Knylhavre, <i>A. elatius</i>	x		x	x
Trädgårdsveronika, <i>V. persica</i>				x	Vete, <i>Triticum aestivum</i>				x
Murgrönsveronika, <i>V. hederifolia</i>	x	x	x	x	Havre, <i>Avena sativa</i>			x	
Äxveronika, <i>V. spicata</i>	x				Timotej, <i>Phleum pratense</i>	x	x		x
Groblad, <i>Plantago major</i>	x		x	x	Långstarr, <i>Carex divulsa</i>			x	x
Svartkämpar, <i>P. lanceolata</i>			x	x	Vita mullbär, <i>Morus alba</i>				x
Fläder, <i>Sambucus nigra</i>		x	x	x	Svarta mullbär, <i>M. nigra</i>				x
Parkolvon, <i>Viburnum lantana</i>					Vildvin, <i>Parthenocissus quinquefolia</i>			x	
Snöbär, <i>Symphoricarpos rivularis</i>		x	x	x	Astilbe, <i>Astilbe</i> sp.				
Vårklynne, <i>Valerianella locusta</i>				x	Schersmin, <i>Philadelphus coronarius</i>			x	
Knöklöcka, <i>Campanula rapunculoides</i>	x	x	x	x					
Blåklöcka, <i>C. rotundifolia</i>			x						
Tusensköna, <i>Bellis perennis</i>				x					
Gråbinka, <i>Erigeron acer</i>		x							
Färgkulla, <i>Anthemis tinctoria</i>			x	x					
Rölliika, <i>Achillea millefolium</i>	x	x	x	x					
Baldersbrå, <i>Matricaria maritima</i>				x					
Gatkamomill, <i>Chamomilla suaveolens</i>				x					
Mattrom, <i>Tanacetum parthenium</i>				x					
Gräbo, <i>Artemisia vulgaris</i>	x	x	x	x					
Malört, <i>A. absinthium</i>				x					

FLORAN PÅ NORRGÅRDHOLM, KLOCKAREHOLM OCH BLÅBÄRSHOLM

Stig Högström & Bengt Sturevik

Det finns två botaniska uppgifter från holmarna i sydvästra delen av Fardume träsk - rapporter om myggblomster (*Hammarbya paludosa*) och odon (*Vaccinium uliginosum*) (Wahlenberg 1821, Lundqvist 1933) - som särskilt satt vår fantasi i rörelse och som lockade oss att göra en expedition till holmarna 28/8 1985 för att efter-söka dessa på Gotland exklusiva växter.

Vi startade vår expedition från sjöns södra strand kl 10, då vi rodde ut i en stadig västkusteka, som Lars Westin välvilligt lånat ut till oss. Tidigare erfarenheter av ranka gotländska hembyggen (flatäskor) gjorde att vi nu tyckte det var skönt med en stadig båt, så att vi kunde luta oss över relingen och spana efter t ex havsnajas (*Najas marina*), trådnate (*Potamogeton filiformis*), borstnate (*P. pectinatus*), som är kända undervattensarter från sjön sedan tidigare år (Sernander 1894, Johansson 1897). Fardume träsk är mycket grunt och det fick vi känning av när vi närmade oss vårt första mål, Klockareholm - som vi tidigare två gånger misslyckats med att nå (då vi gick ner oss båda gångerna). Båten hasade i botten och vi kunde inte ro längre. Att gå ur båten och vada sista biten gick inte, då det är tre meter (!) djup kalkgyttja här, vet vi från geologisk litteratur (Lundqvist 1933:106), se figur 1. Kanske kunde vi ha kommit något närmare med en flatäska och en speciell stake, men ändå fram är tveksamt. Vi fick vända och försöka ta oss till Norrgårdholms norra kant. Med viss möda gick det att ta sig igenom vassen och näckrosbälten. Här bland vit näckros (*Nymphaea alba*) i fräsch blomning fanns det också röd näckros (*N. alba* var. *purpurea*); troligen inplanterad här i senare tid. Den uppträder dock i nyanser från svagt rosa till djupare rött - något som är vanligt vid spontana färgförändringar, vilket är något förbryllande.



Figur 1. Linjeprofil genom sydvästra delen av Fardume träsk med de i denna artikel aktuella holmarna till vänster och Storholmen till höger. (Prickat = högmosse, svart = kalkgyttja, randigt = marina gyttjor). Observera hur grunt sjön är och hur djupa gyttjelagren är. Ur Lundqvist 1933.

Efter en lyckad landstigning vandrade vi söderut, lastade med åror, som vi skulle lägga ut som spång genom den blöta vassen ut till Klockareholm. Tidigare hade vi gått ner oss här ordentligt (nästan upp till halsen!). Vi lyckades nu ta oss någorlunda torrskodda över. Klockareholm har troligen i gamla tider utgjort betes- och slättermark för klockaren i Hellvi. Holmen är ca 50 x

140 m och ca 0,5 ha i storlek och utgörs av en tallbeväxt högmossa. Vi fann inte någon förekomst av odon och ingen förekomst av vitmossa (*Sphagna*), på vilken myggblomstret företrädesvis växer. Holmen var mycket igenväxt, men glesningar bland tall, gran, björk, ris och högrörter fanns, med mattor av kråkbär (*Empetrum nigrum*), tuvor av tuvull (*Eriophorum vaginatum*) och förekomster av tranbär (*Vaccinium oxycoccos*). Vi fann sammanlagt 32 kärlväxter, bl a också pors (*Myrica gale*) rikligt och klockpyrola (*Pyrola media*). Under återtåget fiskade vi upp de karakteristiska gröna undervattensbladen av dybläddra (*Utricularia intermedia*).

Nu gick vi igenom Norrgårdholm, den största av de tre holmarna. Den mäter i sin högmossedel ca 100 x 400 m i största mått och ca 3 ha i yta. Den liknar Klockareholm i växtligheten, men var rikare på arter, 48 olika. Mest iögonfallande var förekomsten av skvattram (*Ledum palustre*) och ett tiotal vitmossetuvor, troligen tallvitmossa (*Sphagnum nemorium*), flera av dem rikt klädda med tranbär, men inga myggblomster. Vi hittade inte heller här någon förekomst av odon. Av arter som fanns här, men inte på Klockareholm kan nämnas ögonpyrola (*Moneses uniflora*) och revlumner (*Lycopodium annotinum*).



Figur 2. Norrgårdholm längst till vänster, Klockarholm i mitten och Blåbärsholm till höger, fotograferade med vidvinkelobjektiv från strandsluttningen i sydväst. Bo Hammar 27/10 1985.

Blåbärsholm kunde vi inte heller nå per båt utan fick vända och ro iland. Sedan åkte vi bil runt södra delen av träsket till Hellvi kyrka och därifrån en halv kilometer norrut på en liten skogsväg. Till fots fick vi så leta oss ut i vass som nådde över våra huvuden och genom täta videbälten. Vi skymtade då och då talltoppar, som markerade var Blåbärsholm var belägen. En tidigare stig ut, som fanns för ett tiotal år sedan, kunde vi inte återfinna. Blåbärsholm består av två små fasta tallholmar, ca 30 x 40 m resp 70 x 70 m, med en sammanlagd areal av ca 0,2 ha. Här fann vi kråkbärsmattor, tuvullstuvor, förekomster av tranbär etc liksom på de båda andra holmarna. Dessutom fanns det gott om tuvor av tagelstarr (*Carex appropinquata*). Inte heller här fanns det odon eller vitmosstuvor. Sammanlagt såg vi 44 arter på Blåbärsholm. Vi avslutade nu vår expedition kl 18 efter åtta timmar.

Vårt eftersökande av odon gav oss klart besked: det fanns inte någon förekomst och här uppenbarligen aldrig funnits någon. Lundqvists (1933) uppgift "odon och lingon äro allmänna" är avslöjande. Om odonet haft en liten förekomst hade vi kunnat missa den nu, men inte en allmän förekomst, som vi skulle ha uppmärksammat under vårt noggranna genomsökande av alla tre holmarna. En rimlig förklaring är att Lundqvist antecknat arten av förbi-seende (t ex ur minnet vid hemkomsten, omedveten om att den saknades på Gotland). Hans huvudarbete var kvalitativa torvmarksrekognosceringar (under korta tider under somrarna 1924 och 1925 över stora områden på norra Gotland). Ingen botanist har återsett odonet på denna lokal under de mer än 50 år som gått sedan Lundqvist publicerade uppgiften, trots att denna citerats i botanisk litteratur då och då under årens lopp, t ex Sernander (1941) och Andersson & Jacobsson (1972). Vi har misstänkt att det rört sig om en felnotering, kanske en förväxling med pors i hastigheten. Porsen är allmän på alla tre holmarna. Men vi har inte fått full visshet förrän nu, då vi till sist kunde besöka också Klockareholm.

Beträffande myggblomstret hade vi valt en tid på säsongen då chanserna föreföll som störst att få se arten, om den fanns kvar. I Skåne, där blomningstiden bör ligga nära den gotländska, blommar den i början av augusti, och blir sedan nästan lättare att se, då den sträcker sig i fruktstadiet (Wittzell 1983). Arten uppträder normalt i vitmosstuvor tillsammans med t ex tranbär. Sådana tuvor fanns på Norrgårdholm, men de var mycket igenväxta med blåtåtel, blodrot, lingon, ljung och pors. I äldre tider förekom troligen bete och slätter på holmarna, något som finns dokumenterat för den angränsande Storholmen i sjön (Hilfeling 1800). Vi förmodar att myggblomstret har försvunnit tidigt från Norrgårdholm eftersom Fardume träsk livligt besöktes av 1800-talets botanister, utan att någon av dessa återfann arten. I slutet av 1800-talet sänktes Fardume träsk med omkring 60 cm (Pettersson 1958:229), vilket troligen medförde torrare betingelser. Så sent som på 1920-talet var dock området strax väster om holmarna "en sank gungande kärräng" (Lundqvist 1933), där vi idag bitvis har

svårgenomträngliga bestånd av vass och videsnår, vilket visar på fortlöpande förändringar. Ett bevis på igenväxningar var också att vi inte fann ett enda blåbär på Blåbärsholm, men väl ris. Holmen bör rimligen ha fått sitt namn av en rik bärtillgång.

Artlista

Observerade kärlväxter på Klockareholm (K), Norrgårdholm (N) och Blåbärsholm (B) den 28 augusti 1985.

	K	N	B
Revlummer, <i>Lycopodium annotinum</i>		x	
Gran, <i>Picea abies</i>	x	x	x
Tall, <i>Pinus sylvestris</i>	x	x	x
En, <i>Juniperus communis</i>	x	x	x
Gråvide, <i>Salix cinerea</i>	x	x	x
Pors, <i>Myrica gale</i>	x	x	x
Vårtbjörk, <i>Betula pendula</i>			x
Glasbjörk, <i>B. pubescens</i>	x	x	x
Ek, <i>Quercus robur</i>	x	x	x
Vit näckros, <i>Nymphaea alba</i>		x	
Röd näckros, <i>N. alba</i> var. <i>purpurea</i>		x	
Älgört, <i>Filipendula ulmaria</i>	x	x	x
Stenbär, <i>Rubus saxatilis</i>	x	x	x
Blodrot, <i>Potentilla erecta</i>	x	x	x
Rönn, <i>Sorbus aucuparia</i>	x	x	x
Duvvicker, <i>Vicia hirsuta</i>		x	
Lönn, <i>Acer platanoides</i>			x
Getapel, <i>Rhamnus cathartica</i>		x	
Brakved, <i>Frangula alnus</i>	x	x	x
Mjölkört, <i>Epilobium angustifolium</i>		x	
Strätta, <i>Angelica sylvestris</i>		x	x
Kärrsilja, <i>Peucedanum palustre</i>	x	x	x
Klockpyrola, <i>Pyrola media</i>	x	x	x
Björkpyrola, <i>Orthilia secunda</i>			x
Ögonpyrola, <i>Moneses uniflora</i>		x	x
Ljung, <i>Calluna vulgaris</i>	x	x	x
Skvattram, <i>Ledum palustre</i>		x	
Tranbär, <i>Vaccinium oxycoccos</i>	x	x	x
Lingon, <i>V. vitis-idaea</i>	x	x	x
Blåbär, <i>V. myrtillus</i>	x	x	x
Kräkbär, <i>Empetrum nigrum</i>	x	x	x
Strandlysing, <i>Lysimachia vulgaris</i>	x	x	x
Vattenklöver, <i>Menyanthes trifoliata</i>		x	
Vattenmåra, <i>Galium palustre</i>		x	x
Frossört, <i>Scutellaria galericulata</i>	x	x	

	K	N	B
Strandklo, <i>Lycopus europæus</i>		x	x
Ängskovall, <i>Melampyrum pratense</i>	x	x	x
Dybläddra, <i>Utricularia intermedia</i>	x	x	
Olvon, <i>Viburnum opulus</i>	x	x	x
Skogstry, <i>Lonicera xylosteum</i>			x
Läkevänderot, <i>Valeriana officinalis</i>	x	x	x
Ängsvädd, <i>Succisa pratensis</i>	x	x	x
Ogräsmaskrosor, <i>Taraxacum</i> sekt. <i>Vulgaria</i>			x
Liljekonvalj, <i>Convallaria majalis</i>		x	x
Ekorrbär, <i>Majanthemum bifolium</i>	x		x
Ormbär, <i>Paris quadrifolia</i>	x		x
Ängfryle, <i>Luzula multiflora</i>		x	
Hundäxing, <i>Dactylis glomerata</i>		x	
Vass, <i>Phragmites australis</i>	x	x	x
Blåtåtel, <i>Molinia caerulea</i>	x	x	x
Ängsull, <i>Eriophorum angustifolium</i>		x	x
Tuvull, <i>E. vaginatum</i>	x	x	x
Ag, <i>Cladium mariscus</i>	x	x	x
Tagelstarr, <i>Carex appropinquata</i>			x
Trädstarr, <i>C. lasiocarpa</i>		x	
Bunkestarr, <i>C. elata</i>			x
Hundstarr, <i>C. nigra</i>		x	x

Litteratur

- Andersson, A. & Jacobson, R. 1972. Översiktlig naturinventering. Botanik. Remissupplagan. Länsstyrelsen i Gotlands län.
- Hilfeling, C.G.G. 1800. Journal hållen under en resa till Gothland år 1800. Handskrift i Kungl. biblioteket, Stockholm.
- Johansson, K. 1897. Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växtgeografi. KVAH, 29, nr 1. Stockholm.
- Lundqvist, G. 1933. Myrmarker och träsk. I: Beskrivning till Kartbladet Kappelshamn. SGU, ser Aa, nr 171. Stockholm.
- Pettersson, B. 1958. Dynamik och konstans i Gotlands flora och vegetation. Acta phytographica Suecica 40.
- Sernander, R. 1894. Studier öfver den gotländska vegetationens utvecklingshistoria. Uppsala.
- Sernander, R. 1941. Gotlands kvarlevande myrar och träsk. Uppsala.
- Wittzell, H. 1983. Hotade orkidéarter i Skåne. Länsstyrelserna i Kristianstads och Malmöhus län.
- Stig Högström
Neptungatan 21
621 41 Visby
- Bengt Sturevik
Prästgården, Rute
620 32 Lärbro

ÄNGSNÄVA OCH NÅGRA ANDRA MÄRKLIGA VÄXTER KRING GAMMELGARN'S KYRKA

Mats Thulin

I ett tidigare häfte av Rindi rapporterades kortfattat mitt fynd av ängsnäva (*Geranium pratense*) strax norr om Gammelgarn's kyrka (Fåhraeus & Högström 1985). Eftersom floran kring denna kyrka innehåller ett helt följe av märkliga eller åtminstone på Gotland oväntade arter kan det kanske vara motiverat med en litet fulligare redogörelse, inkluderande även några andra av de mer intressanta växterna i omgivningarna.



Ängsnäva från lokalen i Gammelgarn. - Foto Mats Thulin.

Ängsnäva

Det är osäkert om ängsnävan någonstans är ursprunglig i vårt land. I stället förekommer den förvildad från odling här och var i södra och mellersta Sverige. Från Gotland har den tidigare inte rapporterats och uppenbarligen har arten inte odlats i någon större utsträckning på ön. I Gammelgarn förekommer den förutom öster om vägen 300 m N om kyrkan också på bägge sidorna om vägen vid nordvästra hörnet av skoltomten omedelbart norr om kyrkan.

Hässleklocka

Hässleklocka (*Campanula latifolia*) har inte heller tidigare rapporterats från Gotland. I Gammelgarn finns ett kraftigt bestånd i vägkanten mitt för skolbyggnaden bredvid kyrkan. Arten förekommer annars oss huvudsakligen i lundar i de södra och mellersta delarna av landet. Den odlas ibland och på sina håll är arten förvildad, vilket utan tvekan är fallet också i Gammelgarn.

Hjärtklocka

På sina ställen i häckar och i muren runt Gammelgarns kyrka finns förutom knölklocka också den i vegetativt tillstånd rätt snarlika hjärtklockan (*Campanula alliariifolia*). Detta är en art med ursprung i Kaukasus och Anatolien som ibland odlas som prydnadsväxt. Den har brett hjärtlika basalblad påminnande om löktrav (därav det vetenskapliga namnet), vita eller nästan vita blommor och tillbakavikta bihang mellan fodertänderna. Arten har rapporterats som naturaliserad i England (Tutin m fl 1976) men mig veterligen aldrig tidigare från Sverige eller Skandinavien. Sommaren 1981 såg jag också ett litet bestånd av hjärtklocka några kilometer öster om Kräklingbo kyrka i en vägkant vid den då nybyggda vägen mellan Kräklingbo och Katthammarsvik (belägg i Fytoteket, Uppsala). Vid en flyktig efterforskning sommaren 1985 kunde arten dock inte återfinnas där.*Sannolikt har förekomsten vid Gammelgarn utgjort den primärlokal varifrån arten spritts.

Praktveronika

På flera ställen runt Gammelgarns kyrka liksom i vägkanten söderut finns bestånd av praktveronika (*Veronica austriacum* subsp. *teucrium* enl. Flora Europaea, syn. *V. teucrium*). Den i Europa vitt spridda och systematiskt komplexa arten *V. austriaca* med klasar av ganska stora klarblå blommor har rapporterats från vallar på Gotland (Endre, Lokrume) redan på 1800-talet (Johansson 1897). Beläggsexemplar även från Bro och Martebo finns i Riksmuséet och Fytoteket i Uppsala. De flesta av dessa kan hänföras till *V. austriaca* subsp. *austriaca* som har djupt flikiga, ej endast tandade blad. Belägg från 1900-talet finns av subsp. *teucrium* från kyrkogården i Östergarn (juli 1929, H Lenander).

Hur har då de här arterna kommit till Gammelgarn? För att försöka få ett svar på denna fråga hörde jag mig för hos några äldre Gammelgarnbor som lämnade följande mycket plausibla förklaring. Kring sekelskiftet verkade en folkskollärare vid namn Aurén i den nu nedlagda skolan bredvid kyrkan. Denne, som också bodde i skolbyggnaden, var botanikintresserad och införskaffade åtskilliga ovanligare örter, buskar och träd till sin och skolans trädgård. Uppenbarligen är det flera av dessa som hållit sig kvar genom

åren och också spritt sig i omgivningarna till glädje inte minst för oss senkomna botanister.

Litteratur

Fåhræus, G. & Högström, S. 1985. Nyheter i Gotlands flora 1984. Rindi 5:11-21.

Johansson, K. 1897. Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växtgeografi. KVA Handl. N.F. 29:1.

Tutin, T. G. m fl. 1976. Flora Europaea. Vol 4. Cambridge.

Mats Thulin
Inst. för systematisk botanik
Box 541
751 21 Uppsala

*Enl tel. med Bengt Larsson 1/10 såg han exemplaret av hjärtklocka 1983 vid ett tillfälle. Senare samma år var det uppgrävt (med en pinne ev, rottrådarna fanns kvar)/SH.

BOTANIKLÄGER VID HAU GÅRD 5-7 JULI 1985

Bo Göran Johansson

Tre dagar i början av juli 1985 höll Gotlands Botaniska Förening ett läger för inventerare i Projekt Gotlands Flora. Målet var att under trevliga former tillsammans inventera två florarutor kring Hau i Fleringe, och att deltagarna på så sätt skulle bli säkrare på den gotländska floran och få erfara hur man praktiskt kan genomföra en inventering av en floraruta.

Deltagarna, drygt 20 stycken, indelades i grupper, som leddes av inventerare vana vid den gotländska floran. Gruppen inventerade sina områden under förmiddagarna fram till ca kl 15, och därefter gjordes gemensamma utflykter fram till aftonen. På fredag eftermiddag besöktes Hau träsk och på lördagen Falholmen.

Många valde att övernatta på Hau gård, som också tillhandahöll riklig och god frukost och middag. Lördagen avslutades med en stor lammfest. Hau gård var en mycket fin miljö som högkvarter för kursen och värdarna förtjänar stort tack.

Vi tror att de två florarutorna blivit väl genomsökta, men självfallet har vi inte fått fram en heltäckande inventering. Framför allt är tidiga vårväxter underrepresenterade, svalt påträffades exempelvis inte alls! Förhoppningsvis kan dessa brister kompletteras ganska enkelt genom några korta besök nästa vår.

Kursen hölls i strålände väder. Till glädjeämnena hörde mängder av mogna smultron. Något betryckt blev man däremot av att se markberedda hygen i strandnära tallskog, där markberedningen helt skövlat strandvallarna. Här följer en lista över en del av arter som noterades. I vissa fall har jämförelser gjorts med tidigare uppgifter av K Johansson (1897) och Bengt Pettersson (1958). De två florarutorna benämns nu Hau och Ar. Vardera innehåller 25 rutor om 1 x 1 km, numrerade på kartan. (Ar-rutan har dock bara 9 st km-rutor med land på). Vissa lokaler har angivits mera exakt enligt instruktionerna för Projekt Gotlands Flora. I dessa fall har man förutom numret på km-rutan också satt ut koordinater, där siffrorna före snedstreck angiver avståndet från den nedre kanten av km-rutan och siffrorna efter snedstreck angiver avståndet från den vänstra kanten. Exempel: 33 10/39 anger punkten 100 m norr om och 390 m öster om det sydvästra hörnet i km-rutan 33 - i Haurutan är detta läget för Hau gård.

Kärrbräken, *Thelypteris palustris*. Hau: 30, 42, 43. Ar: 00, 04.

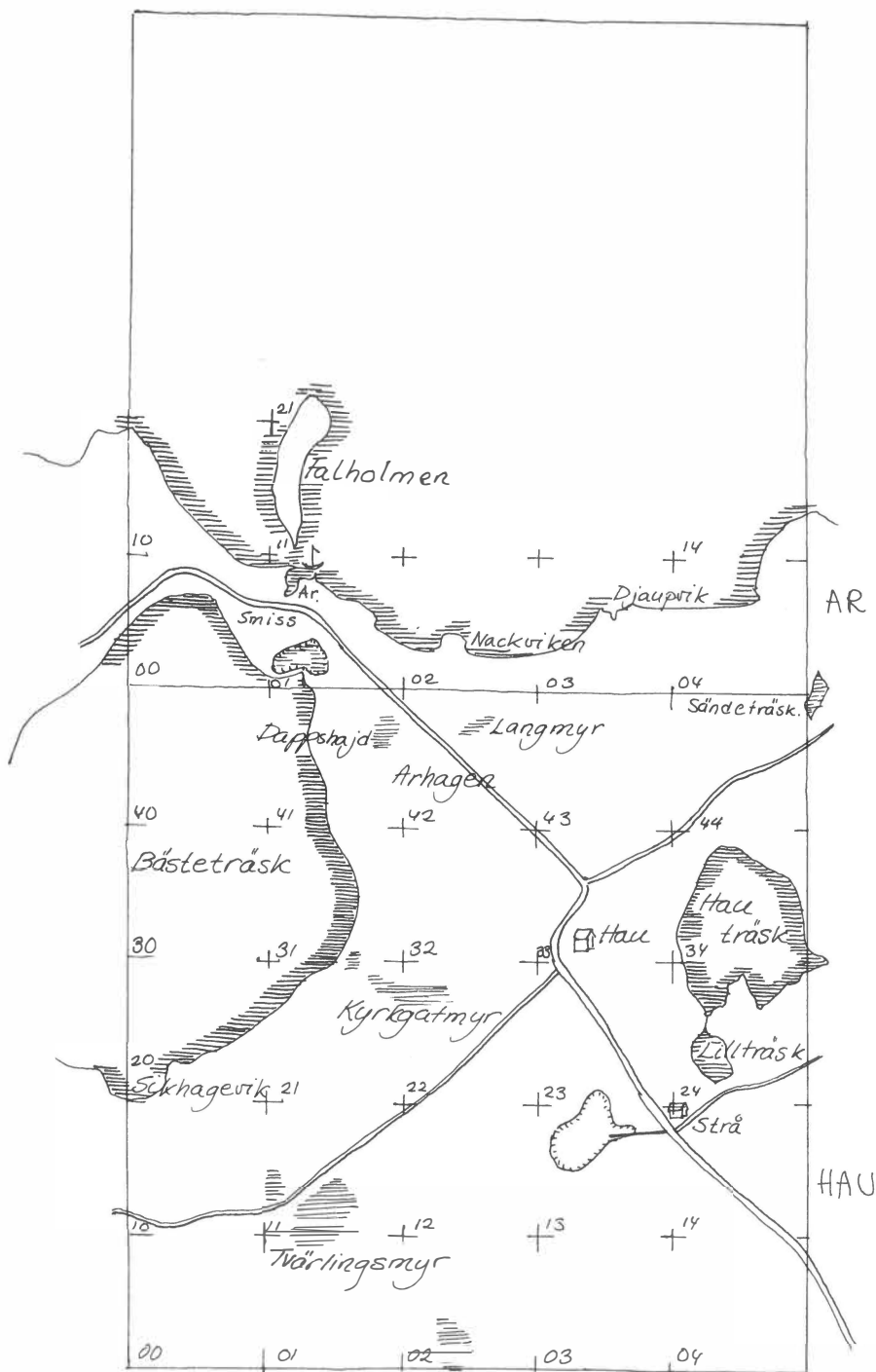
Idgran, *Taxus baccata*. Hau: 00, 01, 02, 11.

Vattenpilört, *Polygonum amphibium*. Hau: SV-kanten av Sändeträsk i Fleringe, 44 85/97.

Gotlandsnarv, *Arenaria gothica*. Hau: 12, 24, 32, 33, 44. Uppges från Hau i K Joh.

Tovsippa, *Anemone silvestris*. Hau: 32, 42, 43, 44. Samma utbredningsbild som i K Joh.: "Hau i Arhage vid vägen mellan Hau och Ar hamn (LGM)".

Backruta, *Thalictrum simplex*. Ar: Ca 1 km V hamnen, 00 98/21, i en öppning i en torr barrskog.



Sandvita, *Berteroa incana*. Ar: Vid hamnen, 01 40/65 och 01 66/15, i en backsluttning.

Bitterkrassing, *Lepidium latifolium*. Ar: Vid hamnen, rikligt, samt något högre upp, ända upp till vägen, ca 01 61/15. Sedd av Westöö och K Johansson: "Vid Ars hamn! (Wö 71!)"

Färgreseda, *Reseda luteola*. Hau: Ca 800 m SV Hau gård, 22 50/90, i grusig schaktjord vid en väg, enstaka (tillfälligt). Ar: Vid hamnen, "i stort sett överallt", ca 00 8/1 - 01 7/4.

Silesår, *Drosera rotundifolia*. Hau: NO-kanten av Langmyr, 42 74/82. Våt myrkant med vitmossor.

Måbär, *Ribes alpinum*. Hau: 02, 11, 13, 33, 34, 44. Ar: 02, 03, 11. Lokalen på Falholmen finns nämnd i K Joh. BP har en karta över utbredningen på Gotland. Jämfört med denna tycks en viss utbredning ha skett sedan 1958.

Norsk fingerört, *Potentilla norvegica*. Ar: Vid hamnen, i en sophög. 00 82/83.

Finnoxel, *Sorbus hybrida*. Hau: 00, 01, 02, 10, 11, 13, 14, 20, 21, 24, 30, 32, 34, 44. Ar: 00, 01, 02, 03, 04, 10, 11.

Bergjohannesört, *Hypericum montanum*. Hau: 11, 13, 23, 31, 32, 34, 42, 43. Ar: 00, 01. I K Joh. uppges: "nedom Hau!"

Gotlandssolvända, *Fumana procumbens*. Hau: 01, 14, 22, 24, 32, 44. Ungefär samma utbredningsbild som i K Joh.: "Vid Hau, .. på träsk-hedar S och Ö om Lillträsk..".

Bergdunört, *Epilobium montanum*. Ar: 01.

Hårkörvel, *Chaerophyllum temulum*. Hau: Vid Hau gård och på hällmarker och vid kalkugn i närheten, 33. Ar: 00, 01. Från Hau uppgiven i K Joh.

Säfferot, *Seseli libanotis*. Hau: Omkring Hau gård, flera lokaler. (33 2/0, 4/0, 10/75, 6/1). Även vid Strå: 15 55/35. Växer i torr tallskog, torräng, hällmark och vägren. Sedd vid Hau av K Joh.

Odört, *Conium maculatum*. Hau: Vid Hau gård, P-platsen i schaktjord, 33 12/30. Ar: Ca 500 m SO hamnen i krossad kalksten. Samma lokaler som i K Joh.: "Fleringe, vid Hau (LGM) och Ar!"

Libbsticka, *Levisticum officinale*. Hau: Vid Hau gård, mycket. 33 10/39.

Bunge, *Samolus valerandi*. Hau: Vid N-sidan av Hau träsk, en bit ut i vattnet. I K Joh. uppgiven från Haugrönan, ca 1 km öster om ovanstående lokal.

Snärja, *Cuscuta sp.* Ar: På Falholmen, 11 13/07 och 11 15/10. Enstaka, snärjande på gulmåra och tulkört i torräng på sandgrus. Ej artbestämd eftersom den var dåligt utvecklad. I K Joh. uppges dock *Cuscuta europaea*, nässelsnärja, från Falholmen.

Kalkdån, *Galeopsis angustifolia*. Ar: Ca 500 m SO hamnen, mellan vägen och stranden, 01 30/75. Några tusen exemplar i klappersten på strandvallarna, även vitblommiga plantor. Strax S om bostadshuset vid Smiss 1:1, 01 40/19. Minst 50 exemplar i klapper.

Bolmört, *Hyoscyamus niger*. Hau: Vid Hau gårds P-plats, 33 12/30, i schaktjord. Ar: Vid Smiss, nära huset, 01 43/11.

Korskovall, *Melampyrum cristatum*. Ar: 11 (Falholmen).

Dvärgbläddra, *Utricularia minor*. Hau: Bästeträsk i Sikhagevik, 10 95/30, 10 95/05 och 20 20/55, samt nordkanten av Bästeträsk, Ar: 00 60/20. Hau: Tväringsmyr, 11 19/42, samt i myrar NV därom, 11 25/10, och SV därom, 01 95/33, och SO därom 02 72/15. Agmyr ca 500 m SO Lillträsk, 14 65/90, i öppet vatten. Langmyr, i hela kärret, ca 42 6/7. Dapphajd, 42 70/03.

Vattenbläddra, *Utricularia vulgaris*. Hau: 01, 02, 10, 14, 20, 22, 33, 41, 42, 44. I blöta agmyrar.

Strandpryl, *Littorella uniflora*. Hau: 02, 14, 34.

Druvfläder, *Sambucus racemosa*. Ar: Soptipp V hamnen, 00 67/74.

Svärdkrissla, *Inula ensifolia*. Hau: Öster om Hau gård, vid Lillträsk, 34 25/05, enstaka. SO Lillträsk i alvarmark, 14 85/75, flera bestånd. Den senare lokalen är troligen den klassiska "på träskhedarna vid Hau", som nämns i K Joh. och också finns karterad i BP 1958. K Joh. uppger också "på en backslutning vid Hau" och i BP 1958 finns en lokal markerad väster om Hau gård, vilket troligen utgör samma lokal, som vi inte påträffade. Lokalen vid Lillträsk är ny.

Stånds, *Senecio jacobaea*. Hau: 12, 13, 14 (minst 5 olika lokaler), 22, 23, 33. Ar: 00, 01 (rikligt), 02, 04 (flera lokaler), 10. Ofta vid vägrenar och i grusig mark med gles vegetation. Genomgående utan strålblommor.

Stenmalört, *Artemisia rupestris*. Hau: 14, 32, 34.

Nicktistel, *Carduus nutans*. Hau: 01, 02, 13, 22, 23, 24, 33, 41, 43, 44. Ar: 00, 01, 02, 03, 04. Uppgiven från Ars hamn och från Hau av K Joh.

Krustistel, *Carduus crispus*. Hau: Vid Hau gård, 33. Ar: 00.

Sommarfibbla, *Leontodon hispidus*. Hau: Vägren N Hau gård, 33.

Skånefibbla, *Crepis biennis*. Ar: Nackviken, 02 30/95, i blottat strandgrus i markberett hygge.

Gaffelfibblor, *Hieracium dichotomum*. Hau: SO Lillträsk, 14 90/65, alvar. Ett antal lokaler omkring Hau gård: NO Tväringsmyr, 12 90/65, 1100 m VSV Hau gård, 22 80/25, på fårsvingeltuvor i torr vät, 1100 m V Hau gård, 32 25/30, i älvväxingång, 700 m VNV Hau gård, i grusig hållmark, 100 m V Hau gård, 33 2/2, i hållmark, vid Lillträsk O Hau gård, 34 2/0, i torräng. Ar: Falholmen, 11 13/07 i torräng på strandgrus: I regel i små bestånd upp till ca 50 ex. Såväl området kring Hau som Falholmen utgör klassisk mark för gaffelfibblorna.

Blåfibblor, *Hieracium* grupp *Praealtina*. Hau: SO Tväringsmyr, 02 73/04,

i blottad jord i uttorkad vät. SO Lillträsk, 14 90/85, i grusig hållmark. Omkring Hau gård som: 1100 m SV Hau gård, 22 90/35, i vittringsjord på kalkhäll, 700 m VNV Hau gård, 22 90/35, i vittringsjord på kalkhäll, 700 m VNV Hau gård, 32 45/85, i vittringsjord på kalkhäll, ca 2 km N Hau gård, 44 90/96 och 44 95/85, öppen vätaktig mark nära vägen. Området kring Hau är klassisk mark även för blåfibblorna. K Joh. och BP 1958 uppger blåfibblor även från Falholmen, men där påträffade vi dem ej, vilket kan ha berott på att oroliga fåglar fick oss att nöja oss med att granska den södra delen av ön.

Torvtåa, *Juncus alpinoarticulatus* ssp *alpinoarticulatus*. Hau: N Tvär-
lings myr, 11 38/58, i blottad jord i uttorkad kalkmark. SO Lill-
träsk 14 85/75, alvarmark. 1200 m VNV Hau gård, 32 40/35, i bleke
i myrkant. Ar: Nackviken, 02 3/9, i fuktigt grustag.

Bågsvingel, *Festuca rubra* ssp *oelandica*. Hau: SO Lillträsk, 14 90/60,
alvar. 0 om Arhagen, 43 20/22.

Sandlosta, *Bromus sterilis*. Ar: Smiss på strandklapper, 01 40/11 och
01 40/15. V om Djaupvik i klapper, 03 71/23.

Taklosta, *Bromus tectorum*. Ar: Smiss, på strandklapper, 01 40/11
och 01 40/15 (som sandlosta).

Piggrör, *Calamagrostis varia*. Hau: 01, 02, 10 11, 12, 14, 20, 31, 44.
Ar: 01, 04, 10. En påfallande spridning jämfört med kartan i BP 1958.

Smalkaveldun, *Typha angustifolia*. Hau: 41.

Näbbstarr, *Carex lepidocarpa*. Hau: 01, 11, 14, 22, 24, 32. Ar: 00, 04.

Jämtstarr, *Carex jemtlandica*. Hau: V Tvärtingsmyr, i bäck, 01 98/00.
O-kanten av Kyrkgatmyr, bland hirsstarrtuvor, 22 78/23. SO Kyrkgat-
myr, rika bestånd i bar vittringsjord, 22 55/45.

Adam och Eva, *Dactylorhiza sambucina*. Hau: 30 (Storholmen i Bäste-
träsk).

Jungfru Marie nycklar, *Dactylorhiza maculata* ssp *maculata*. Hau: NO om
Langmyr, 42 73/76. Fuktig myrkant med bl a vitmossor.

Salepsrot, *Anacamptis pyramidalis*. Hau: 01, 02, 11, 13, 14, 22, 24, 31,
32, 33, 34, 42, 43, 44. Ar: 00, 01, 03, 04, 10. En mycket stark
ökning jämfört med kartan i BP 1958.

Alpnycklar, *Orchis spitzelii*. Hau: I kanten av Bästeträsk, 21 55/10,
1 ex påträffat, men nästan omöjlig att finna och bestämma säkert i
början av juli, kan förekomma på flera ställen (BP 1958 markerar
en lokal SO Lillträsk).

Litteratur

Johansson, K. 1897. Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och
växtgeografi. KVA Handl. 29:1.

Pettersson, B. 1958. Dynamik och konstans i Gotlands flora och
vegetation. Acta Phytogeographica Suecica 40.

Bo Göran Johansson
Levide, Vall
621 93 Visby

EXKURSIONSRAPPORTER

Hässleängen i Fleringe 27 maj 1985

Vid Fleringe kyrka samlades ca 25 personer för vidare färd till Hässleängen. Redan vid grunden började vi diskutera växter: skillnaden mellan blad av liljekonvalj och ramslök.

Vi vandrade ner för backen till sankare områden med bl a brunstarr, bunkestarr och sjöfräken. Där såg vi också ett intensivt gult fält - ett stort område med blommande kabbeleka.

På ett torrare ställe växte bl a östkustarv med sina fyrtaliga blommor och såväl äkta johannesört som bergjohannesört.

Sedan vi strövat runt och delvis vadat i vatten smakade den medhavda matsäcken härligt i ängen med nyutslagna träd och buskar och fågelsång av bl a Gotlands egen fågel - halsbandsflugsnapparen.

Ingrid Engquist



Herta fiskeläge 16 juni 1985

Vi samlades vid Herta fiskeläge på sydostkusten. Vädret var som vanligt gynnsamt och många hade mött upp för att i första hand titta på Gotlands rikaste lokal för grönkullan. Och nog fick vi lön för mödan att ta oss till När denna söndag. Den lilla orkidéen blommade mycket rikligt i gräset på stranden, ja redan på parkeringsplatsen mötte oss de första blommorna.

Efter en vandring längs stranden med mycket växter att titta på åts medhavd matsäck, varefter färden ställdes till Närsholm. Huvudanledningen, fältvedeln, blommade i stora bestånd, och många andra växter mötte oss också på den storslagna gräsmarken strax norr om fyren, där vi höll oss för att inte i onödan störa häckande fåglar.

Bengt Larsson



Äminne i Gothem 30 juni. Foto Bo Hammar

Lummelunda 14 juli 1985

Vi började vandringen med att titta på växterna i en igenväxande äng söder om Lummelunds bruk. Trots det höga gräset var ängen artrik med t ex pimpinell, puktörne och pukvete och framför allt massor med salepsrot i sin prydno. Gullhavre och foderlosta, som en gång inkommit med utländska gräsfröblandningar, hittade vi också där. En hög med schaktmassor från fiskdammarna bjöd på norsk fingerört, duv- och fliknäva, flenört och alsikeklöver, men också på mer vattenälskande arter som sumpfräne och rosendunört. Om ängen varit artrik, så var den täta lunden vid bruket desto artfattigare. Marken var täckt av kirskål och överblommad ramslök, och de två tillsammans kan kväva den livskraftigaste.

Väl ute ur dunklet befann vi oss på en torrbacke, där det växte såpört med sina skira blomklasars tillsammans med vackert blommande pimpinell. Nere på stranden stod en kraftig planta av strandgyllen, en art som ingen av de närvarande hade stött på förut. Stora ruggar av vass-starr breddade ut sig vid den södra åmynningen och vid den norra fanns minsann det ståtligaste halvgräset av dem alla - slok-starr! Både vass-starr och slok-starr är rara på Gotland. Ett sällsynt gräs, skånst mannagräs, befanns växa vid en liten pöl nära stranden. Den är uppgiven från platsen redan i K Johanssons flora från 1897. Den fridlysta strandkålen blomade på stranden, myskmalvan doftade på ängen, och solen värmdes alldeles väldigt på oss 20 vandrare. På vägen mot matsäckskorgen passerade vi både piggtistel, bosyska och vildpersilja och en inte alldeles okänd grottmyrning.

Gun Ingmansson



Närsholm 28 juli. Foto Bo Hammar

Kungsladugården 18 augusti 1985

Så var det dags att se vad området i trakten av kungsladugården hade att bjuda i botaniskt hänseende. Ett 20-tal botanikintresserade samlades vid Oscarsstenen. Vi började med att titta på de öppna sandiga ytorna, som tack vare den regniga sommaren hade en ovanligt rik och frodig vegetation. Den lilla ljusgröna knytlingen bildade vackra mönster på de öppna sandiga stigarna tillsammans med mursenap och den mera storvuxna sandsenapen. Ett styvt blågrönt gräs vållade vissa problem när det gällde bestämningen, men vi enades om att det var hårdsvingel (*Festuca trachyphylla*). Nära Toftavägen växte några bestånd av kärleksört, en art som är ganska ovanlig på Gotland. I vägdiket nära kungsladugården växte ett par bestånd av bocktörne. Rikligt av de mindre vanliga gräsen foderlost och raklost hittade vi också. Myskmalva, rosenmalva, såpnejlika och en stor mängd andra ruderatälskande växter fanns på och vid f d jord- och skräphögar söder om kungsladugården. Området har många biotoper inom ett begränsat område. Hällmarken bjöd på sina karaktäristiska växter innan vi kom in i det mera fuktiga och snåriga området väster och norr om kungsladugården, där bl a rödklint och svartklint samt hybridformer mellan dem (banklint) studerades innan exkursionen avslöts.

Bengt Larsson

Gamla hamnar på nordöstra Gotland 8 september 1985

En regndisig, kall söndagsförmiddag var det samling vid Strandridaregården i Kyllej för att titta på växtligheten vid gamla hamnar. Trots vädret var vi 13 personer som i regnkläder och stövlar gav oss iväg. Först skulle vi se på druvgamander som Fries för ca 40 år sedan upptäckte vid Kyllej. Den finns således fortfarande kvar och därtill i stort antal.

Vid Kyllej finns tre kalkugnar, den första anlagd 1650. Sjöfarten var betydande ända in på 1900-talet. Viken nedanför Strandridaregården var tidigare barlastplats. Där finns nu en hel del trevliga växter, t ex havssäv, blåsäv, kärrdunört, gul svärds-lilja, sumpförgätmigej, sumpmåra och sumpärv.

På väg till och vid den nuvarande hamnen såg vi bl a vitplister och grenbingel med såväl han- som honplantor. Den fanns för övrigt rikligt även vid Smöjen som vi senare besökte. Där fanns också på flera ställen stora bestånd av backvial.

Vid Kyllej, Lörje och Smöjen finns flera fläderbuskar med djupare flikade blad och en något grågrönare färgton än vanliga fläderbuskar.

Smöjens stenbrott och utskeppningshamn var i bruk ända in på 50-talet. Det är ett intressant område med igenväxande vattenbassänger, tippbranter med rik vegetation, gamla trädgårdar och både grus- och sandstränder.

Ingrid Engquist

PRUNELLA LACINIATA

Bengt Larsson

Vid exkursionen till Herta den 16/6 berättade Nils Pettersson, Tiricke, När, att han förra året uppmärksammat en vitblommig Brunört vid Krakstädar i Burs. Han hade med hjälp av Bonniers Flora i färg fått den till *Prunella laciniata*. "Ja men praktbrunörten kan ibland ha vita blommor," försökte jag. "Nej, nej, den här hade flikiga blad upptill också!" Ny art för Gotland, kanske ny art för Sverige, kunde det vara möjligt? "Praktbrunörten kan ju också ha flikiga blad ibland," försökte jag försiktigt. "Nej, den här ser annorlunda ut, jag ska visa dig när den blommar," lovade han.

I början på juli fick jag besked. Nu blommade den, om jag ville komma ut och titta. Jo visst ville jag, men det blev inte tid den närmaste veckandan och inte nästa heller. Först den 16/7 hade jag möjlighet att åka dit. Jag hade fått en noggrann beskrivning av växtplatsen och hittade den nästan med det samma. Att det inte var en vanlig *P. grandiflora* kunde jag snabbt konstatera. Enligt den knapphändiga beskrivningen och bilden i Bonniers Flora kunde det mycket väl vara *P. laciniata*. Eftersom den var ganska talrik kunde jag med någorlunda gott samvete ta ett par beläggsexemplar, som pressades och skickades till Botaniska institutionen i Lund. Den 9/9 kom beskedet. Per Lassen har bekräftat bestämningen: *Prunella laciniata*. Så vitt jag vet hittills en för Sverige ny art.

Enligt uppgift från ägaren till en stuga som ligger inom lokalen har den nog vuxit där minst 10 år, och det bekräftades även av markägarens hustru. Någon ledtråd till hur den kommit dit hade ingen av dem. Visserligen ligger ett flertal sommarstugor i området, men att den skulle vara medvetet införd förefaller inte troligt. Den tycks i varje fall vara väl etablerad och är för närvarande inte hotad. Även blommor med blå färg förekommer. Möjliga hybrider?



Prunella laciniata

från Tiricke i När

Foto Bengt Larsson

OM FLORAN I NORSTA AURA-OMRÅDET PÅ FÄRÖ

Gösta Fåhraeus

Ingen gotlänning kan ha undgått att observera den ganska hetsiga debatt, som hösten 1984 fyllde tidningarnas insändarspalter med anledning av förslaget att bygga campingplats vid Skärsände på Färö. Uppmärksamheten kom i hög grad att riktas mot det angränsande strandområdet, Norsta Aura, vars naturvärden av de flesta skribenter ansågs bli allvarligt hotade, om det nämnda projektet kom till stånd.

Detta landskaps skönhetsvärde är uppenbart för alla, men de speciella botaniska och zoologiska naturvärdena är i själva verket rätt dåligt kända, eftersom någon systematisk undersökning av områdets växt- och djurliv inte blivit utförd. Detta gäller i synnerhet det våtmarksrika skogs- och dynlandskapet innanför själva stranden.

Såvitt det gäller florans föreligger i litteraturen blott sparsamma uppgifter lämnade av äldre botanister, t ex K Johansson (1897). Englund (1942) kartlade strandfloran utmed Gotlands kuster, och hans iakttagelser från 1920- och 1930-talen är en värdefull utgångspunkt vid en bedömning av strandfloras förändringar. Pettersson (1958) diskuterade problemen rörande vissa strandväxters spridning på Gotland. Nyare inventeringar, såsom den av länsstyrelsen utgivna "Områden med värdefull natur i Gotlands län" (1983) har blott varit översiktliga och inte gett någon detaljerad bild av vegetationen.

Jag avser inte att här göra något inlägg i debatten om den planerade campingplatsen utan vill blott försöka fylla ut några luckor i vår kännedom om florans i det aktuella området. Bortsett från många tidigare exkursioner har jag under de sista åren varit engagerad i den pågående florainventeringen på Gotland och som mitt första inventeringsobjekt haft rutan "Skär" (kartbladet 47061), som omfattar största delen av Avanäset inklusive Norsta Aura-området.



År 1985 har stadsarkitektkontoret i Visby, på uppdrag av kommunstyrelsen, igångsatt en inventering av naturförhållanden och landskapsbild i området mellan Skär och Fårö fyr i syfte att få underlag för en områdesplan. Arbetet har i huvudsak utförts av Karin Jonsson, landskapsarkitektstuderande vid Sveriges lantbruksuniversitet och en praktikant vid stadsarkitektkontoret. Härvid har jag i viss utsträckning anlitats som sakkunnig och tillsammans med Karin Jonsson gjort exkursioner i området.

För Rindis läsare ges här en kort redogörelse för de viktigaste resultaten från mina studier inom området. Karin Jonsson kommer att lämna en separat rapport om sitt arbete till stadsarkitektkontoret.

Områdesbegränsning. Viktigaste naturtyper.

För alla praktiska syften torde en gränsdragning längs med landsvägen från Skärsände till Fårö fyr vara den lämpligaste. Det så avgränsade området har en rikt varierad natur, där närheten till havet överallt spelar en stor roll för vegetationens utveckling. Det omfattar inte bara själva havsstranden utan även det botaniskt värdefulla, vattenrika landskapet innanför kustdynerna. Hela detta område bör betraktas som en sammanhängande enhet.

De flesta besökare ser väl i första hand det storslagna sanddynlandskapet vid kusten - ett av de förnämsta i Sverige. I jämförelse med andra liknande områden i Sydsverige är det ännu rätt litet påverkat av bebyggelse och annan mänsklig aktivitet. Däremot påverkas den öppna stranden i hög grad av naturens egna krafter - vindar och vågor - som ständigt åstadkommer förändringar i landskapets detaljer. Växtligheten på stranden varierar därför och vore värd att följa medelst regelbundna årliga observationer. En kraftig uppblomstring i ett kustavsnitt just år 1985 beskrivs närmare på sid 4

Innanför kustdynerna består landskapet av en lång serie av dynryggar parallella med kustlinjen. Av största betydelse för vegetationen är att sänkorna mellan dynerna är mycket vattenrika, och ett vidsträckt system av kärrmarker och småträsk har uppstått. Vattnet är i regel kalkfattigt, eftersom flygsanden bildats av silikatbergarter. Ställvis är dock kalkhalten högre, vilket framgår av att en del kalkkrävande växter, t ex flera orkidéer, förekommer här.

Rikedomen på vatten och kärrmarker gör detta område till något enastående och utgör en viktig skillnad mellan Fåröns Avanäs och Gotska Sandön, som är det närmast liggande jämförbara sanddynlandskapet. Hela Avanäsets yta är blott ca hälften av Sandöns, men florán är trots detta betydligt artrikare. Detta faktum kan till stor del tillskrivas Sandöns brist på grundvatten. Som ett slående exempel kan anföras, att Sandön enligt Arwidsson (1938) blott hyser 8 arter av starrsläktet (*Carex*), som ju brukar vara mycket framträdande i våtmarker, medan Avanäset på Fårö kan uppvisa 33 arter, varav ca 30 i det aktuella området innanför Norsta Aura. Av dessa arter är många mycket sällsynta eller saknas på det gotländska storlandet. Det finns heller inget område av motsvarande storlek på huvudön, som har tillnärmelsevis lika rik *Carex*-flora.



Norsta Aura avslutas både i norr och söder av i havet utskjutande uddar, Skärsände och Holmudden, som är uppbyggda av silurkalksten, och floran påverkas givetvis härav. På dessa uddar finner man därför, utom några rariteter, som skall omtalas närmare längre fram, en hel del på Gotlands storland och på västra Fårö vanliga arter, som inte trivs på flygsanden och är ovanliga på Avanäset. Goda exemplar på sådana arter är brudbröd (*Filipendula vulgaris*), färgmåra (*Galium triandrum*) och kustruta (*Thalictrum majus*).

Det är inte möjligt att på det begränsade utrymmet i Rindi ge en fullständig redogörelse för de intressanta växtlokaler och arter, som finns inom det aktuella området. Jag har därför valt ut några få avsnitt och avser att ta med läsaren på ett par exkursioner för att demonstrera, vad som där står att finna. En del av GBF:s medlemmar följde mig på en sådan tur den 5 juli 1983. Men nu går vi på eftersommaren, när delvis andra arter står i sitt flor.

1. Området kring Fårö fyr och södra delen av Norsta Aura.

Vi startar vår exkursion vid själva fyrplatsen. En klassisk växtlokal ligger helt nära och är värd ett besök. Följer man vägen, som går genom skogsdungen N om fyren, kommer man snart till en öppen plats. Här, men blott till höger om vägen, växer den "tvåspetsade fingerörten" (*Potentilla bifurca*), som på avstånd liknar den vanliga femfingerörten (*P. argentea*); bladflikarnas egenartade form är dock ett osvikligt kännetecken. Arten växer här på sin enda gotländska lokal, och i Sverige är den för övrigt inskränkt till hamnplatser o dyl. Den kom i land på Fårö för 100 år sedan, när man lossade spannmålslasten från ett fartyg, som på väg från rysk hamn hade strandat på Salvorev. Fingerörten trivs tydligen bra på sin växtplats och bildar nu en vidsträckt matta, men den sprider sig blott vegetativt och sätter troligen inte frö (se också Fåhræus 1982).

I en skogsdunge strax S om denna lokal finns ett bestånd av röd skogslilja (*Cephalanthera rubra*), som dock kan vara svår att hitta om den inte blommar. Går man så ner till den steniga stranden kan man se några stora exemplar av den fridlysta strandkålen (*Crambe maritima*), som säkert måste föra en hård kamp mot vådrets makter på denna utsatta lokal. Den tycks heller inte ha förökat sig nämnvärt, sedan den upptäcktes här i början av 1970-talet.

För att komma ner till sandstranden utanför det avstängda området måste man nu göra en kringgående rörelse och först gå stora vägen tillbaka till vägbommen. Vid denna vägstump kan man dock se både ryl (*Chimaphila umbellata*) och kal tallört (*Monotropa hypophaea*). Vi tar sedan stigen genom dyntallskogen norr om fyrområdet och når så själva stranden, den sydligaste delen av Norsta Aura.

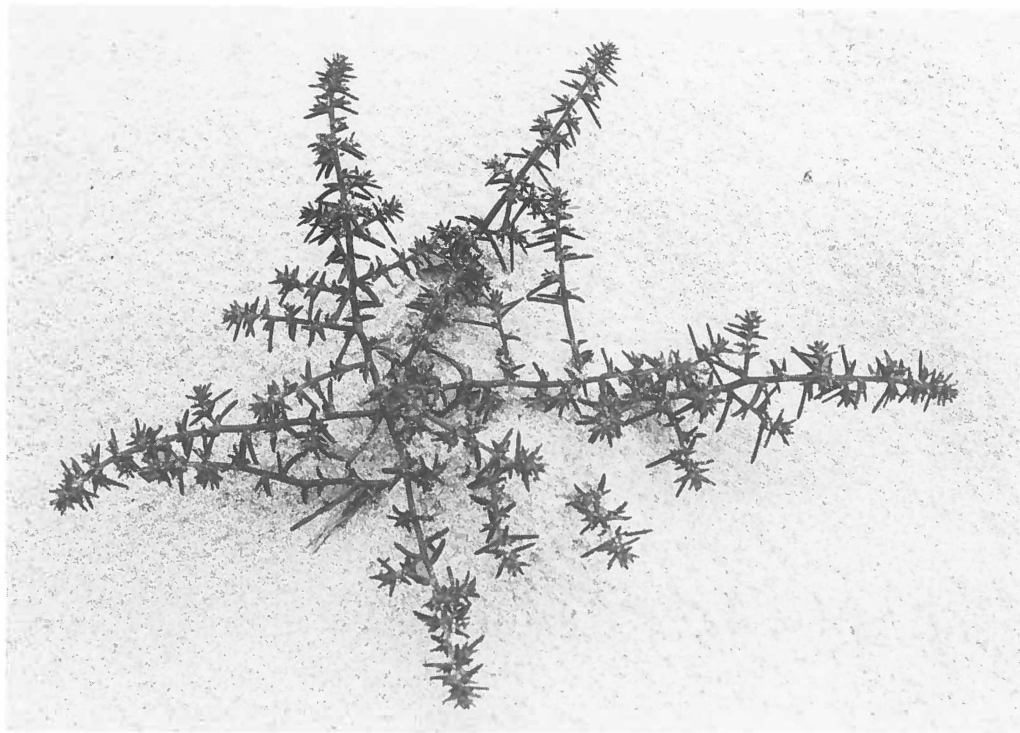
Redan i skogen möter några av sanddynernas karakteristiska gräsarter, såsom sandstarr, sandrör (även kallad marhalm) och borsttåtel (*Carex arenaria*, *Ammophila arenaria*, *Corynephorus canescens*). De är vanliga även i de inre delarna av Avanäset. Nere vid stranden följer vi randdynen ett stycke norrut. Här, men också på små "embryonala" dyner utanför, växer stora ruggar av strandråg (*Elymus arenarius*) utom de ovan nämnda gräsen. Här och där, mest på dynens nedre del, växer också den spädare strandkvickroten (*E. farctus*). Mycket vanligt är också östersjörör, en korsning mellan sandrör och berg-rör (*Ammophila arenaria* x *Calamagrostis epigeios*). Bergrör är allmänt i sandområdena på Fårö, dock inte på själva havsstranden. Östersjörör, som bara växer på havsstranden, har under senare år ökat betydligt på Avanäsets stränder, och det är lätt att känna igen redan på långt håll tack vare sina stora brunviolettera vippor. En högvuxen starrart växer invid randdynen i några få grupper. Det är vassstarr (*Carex acuta*), som är relativt vanlig på fastlandet men där växer vid åar, dammar o dyl. På Gotland är däremot de flesta fynd från havsstränder.

I randdynen, som här ännu är rätt låg, växer också flera videarter (*Salix*). Mest karakteristiskt och vanligt i alla Fåröns sandområden är sandvide (*S. argentea*) med sina silverglänsande blad. Men vi finner också jolster (*S. pentandra*) och svartvide (*S. nigricans*), som är vanliga kolonisatörer på fuktig, naken sand. Jolster blir rikligare och bildar riktiga dungar längre norrut på stranden, där randdynen är betydligt högre. Den intressantaste arten är dock mandelpil (*S. triandra*), som växer på några få ställen utmed Norsta Aura. En tidigare framkastad hypotes (Högström & Fåhræus 1983), att den skulle ha spritt sig över Östersjön från Balticum, där den

är vanlig, är kanske alltför spekulativ. Buskarna kan möjligen härstamma från planterade exemplar; på Avanäset har många olika arter planterats i seklets början i syfte att binda sanden, och man vet numera inte riktigt vilka.

Bland gräsen och buskarna ser man också några örter, som är typiska för stranden. Det är saltarv (*Honkenya peploides*), ett i sin litenhet arkitektoniskt mästerverk, och strandärt (*Lathyrus japonicus*), som långt ut på hösten lyser upp stranden med sina röda ärtblommor.

Låt oss nu se på vegetationen på den flata sandstranden utanför dynerna. Den rena sanden är näringsfattig och medger inte någon yppig växtlighet. Men redan små mängder uppkastad tång ger ett rikt näringstillskott och därmed goda tillväxtmöjligheter för en hel del arter. Många av dessa är ettåriga, såsom marviol (*Cakile maritima*), tiggarranunkel (*Ranunculus sceleratus*), sodaört (*Salsola kali*), pilört (*Polygonum tomentosum*) och grodtåg (*Juncus ranarius*). Från på eftersommaren och hösten blir särskilt mållor av olika slag dominerande i tångvallarna, t ex rödmålla (*Chenopodium rubrum*), strandmålla (*Atriplex litorale*) och spjutmålla (*A. latifolium*).



Sodaört, *Salsola kali*, en vanlig och karaktäristisk växt på Fårö liksom det övriga Gotlands sandstränder.
Foto förf.

Ett ungefär kilometerlångt strandområde närmast norr om Fårö fyr har under de sista åren, framförallt under det nederbördsrika 1985, uppvisat en förvånande anhopning av sällsynta växtarter, av vilka många är sådana, som man knappt väntar sig att finna på en havsstrand. Detta kan väl delvis förklaras med att det bildats ett slags lagun med praktiskt taget sött vatten, omkring vilken ett stort antal både vanliga och ovanliga arter har funnit sig väl till rätta. Vad sägs om följande artlista från några exkursioner i augusti och september i år:

Sumpskräppa (*Rumex palustris*) i många exemplar, rosendunört (*Epilobium hirsutum*), kärrdunört (*E. palustre*), amerikansk dunört (*E. ciliatum*), bäckmärke (*Berula erecta*), knölsyska (*Stachys palustris*), strandklo (*Lycopus europaeus*), strandaster (*Aster tripolium*), brunskära (*Bidens tripartita*), gotlandssvalting (*Alisma lanceolatum*), torvtåg (*Juncus alpinus fuscoater*), myrtdåg (*J. alpinus nodulosus*), östersjötåg (*J. balticus*), svartkavle (*Alopecurus arundinaceus*), grenigelknopp (*Sparganium erectum*), bredekaveldun (*Typha latifolia*), blåsäv (*Scirpus tabernaemontani*), havs-säv (*S. maritimus*), slokstarr (*Carex pseudocyperus*), slankstarr (*C. flacca*), blankstarr (*C. otrubae*), gråstarr (*C. canescens*). Frodiga busk-formiga exemplar av tiggarranunkel (*Ranunculus sceleratus*) avslutade vegetationen vid båda ändarna av lagunen. Det hela påminde mer om en botanisk trädgård än om en fjärran havsstrand.

I ovanstående lista är några arter särskilt anmärkningsvärda. Sumpskräppan har, som ursprunglig, blott varit känd från sydvästra Skåne; f ö har den mer eller mindre tillfälligt dykt upp vid hamnplatser o dyl, bl a på Gotland vid Visby och Roma (Johansson 1897, Hylander 1966). På Fårö förefaller det att ha blivit en formlig invasion under de allra sista åren. År 1983 såg jag en enda individ på Sudersand, men den har nu ökat där, och år 1985 har den varit iögonenfallande vid den nämnda lagunen på Norsta Aura. Den ståtliga slokstarren är en tämligen sällsynt kärrväxt, som i år var överraskande riklig utmed hela lagunen - år 1984 sågs blott enstaka sterila exemplar. Tidigare har den iakttagits på sandstranden vid Ekeviken, troligen spridd via ett avloppsdike från en förekomst längre in på ön. Blankstarr har tidigare hittats vid gotländska stränder, dock inte på norra delen av ön. Gråstarr är rätt vanlig i små dynekarr på Avanäset, men tycks numera saknas på Gotland i övrigt. Förekomsten på en havsstrand är säkert unik. Brunskära, tidigare ansedd som en stor raritet på Gotland, har just år 1985 iakttagits på flera nya inlandslokaler. Strandastern är visserligen inte någon ovanlig gotlandsart, men den växer normalt på stenstränder och har aldrig förut setts på Avanäsets sandstränder.

Som närmare diskuterats av Pettersson (1958, sid 143 o ff) har gotlandssträndernas flora undergått stora förändringar under det senaste århundradet. Bland de orsaker, som starkt påverkat floran tycks den allra viktigaste vara den minskade och till sist helt upphörda betningen (l c sid 156). Den stora ökningen av strandråg på 1900-talet kan t ex förklaras på detta sätt. Men något bete på Avanäsets stränder har i stort sett inte förekommit sedan 1910-talet (l c sid 153) och senare större förändringar måste bero på andra orsaker.

Det är belysande att jämföra nuvarande vegetation med vad Englund (1942) fann vid sina vandringar runt Gotland. Många arter, t ex saltarv, sodaört, marviol och strandråg var allmänna



Sumpskräppa, *Rumex palustris*, var ett ovanligt och oväntat fynd på Norsta Aurastranden. Inhemsk i SV Skåne, men har då och då dykt upp vid hamnplatser o dyl även på Gotland.
Foto förf.

på Norsta Aura redan då och är så fortfarande. Andra arter, som nu är allmänna, har inte rapporterats av Englund och var därför i varje fall inte vanliga. Detta gäller t ex rödmålla, pilört och tiggarranunkel, som är ettåriga, samt de fleråriga strandärt och östersjörör. Om de två sistnämnda säger Pettersson (1958 sid 147 och 155), att de i senare tid visat stark ökning. Orsaken här till är väl inte helt klar. Förekomsten av de ettåriga arterna fluktuerar säkert från år till år på grund av olikheter i väderleken, och det är möjligt att dessa arter var svagt utvecklade just de år, då Englund gjorde sin undersökning. De noterades dock som allmänna vid andra stränder, och en mera recent spridning till Norsta Aura ter sig därför inte utesluten. Många frågor rörande spridningen av olika växter på gotländska stränder är sålunda ännu obesvarade, och Norsta Aura-stranden är därför av största intresse att fortlöpande studera under kommande år.

Om man från den nämnda lagunen följer stranden norrut i riktning mot Skärsände och då går innanför den vita randdynen, kan man finna ytterligare några intressanta växtarter, dels i sänkan innanför randdynen, dels i de grå dynerna innanför skogsgränsen. I varje fall på ett ställe växer martorn (*Eryngium maritimum*) (upptäckt av Karin Jonsson). I de grå dynernas sluttingar ser man ryl här och var. Enligt Landin och Brusewitz (1982) växer också purpurknipprot (*Epipactis atrorubens*) i dessa dyner.

I några dynsänkor finns honungsblomster (*Herminium monorchis*), stundom rätt rikligt. De båda sileselhärsarterna (*Drosera anglica* och *D. rotundifolia*) sågs redan av Linné under hans besök på stranden den 29 juni 1741 (se v Sydow 1975), och den sällsynta hybriden mellan dem iakttogs här under några år på 1970-talet. Iyvär har dessa inte återfunnits under de sista åren. Troligen har de förkvävts av de täta buskage av tall, jolster och andra viden, som ökar alltmera och nu fyller ut många av dynsänkorna. Detta är ett exempel på en förändring av floran i negativ riktning.

Ett annat exempel är spjutskråp (*Petasites spurius*), som hittades på stranden nära Skärsände år 1932 (Ridelius 1933). Fyndet bekräftades av Englund (1942), men senare har arten försvunnit från Fårö. Sedan 1960 har den i varje fall inte setts vid Skärsände.

2. Det centrala skogs- och kärrområdet innanför Norsta Aura ("Nordermorarna")

Detta är ett mycket vidsträckt område, som vi får ta bitvis.

a/ Myrar längs vägen Skär - Holmudden.

Dessa myrar är delvis mycket kalkrika, vilket medför att man här kan finna åtskilliga kalkgynnade växtarter. På flera ställen växer myggnycklar (*Liparis loeselii*); förekomsten har nyligen inventerats av Sturevik och Högström (1984). I samma kärr växer givetvis också vanligare orkidéer som kärrknipprot (*Epipactis palustris*), ängsnycklar (*Dactylorhiza incarnata*) och nästrot (*Neottia nidus avis*). Intressantare är några ovanliga starrarter: på de öppna myrarna den lilla gracila dystarren (*Carex limosa*), i de blöta myrkanterna och delvis även i vägdiket de högvuxna tagelstarr (*Carex appropinquata*), trindstarr (*C. diandra*) och klubbstarr (*C. buxbaumii*). Flera av dessa är starkt kalkgynnade, men inte långt från deras växtplatser hittar man det på Gotland sällsynta och troligen kalkskyende gräset grenrör (*Calamagrostis canescens*) samt skogsfräken (*Equisetum*).

tum silvaticum), inte heller den vanlig på Gotland. Området utgör alltså en mosaik av vegetationstyper med helt olika näringskrav.

Vid vägen och i skogskanten kan man också se vackra bestånd av nordkråkbär (*Empetrum hermaphroditum*), vars gotländska utbredning tycks vara inskränkt till Avanäset på Fårö, där det dock ställvis är påfallande rikligt.

b/ Skog och myrar mellan vägen och Norsta Aura

Till detta svårframkomliga område får man ta sig till fots på någon av de småvägar eller stigar som finns (se kartskissen). Både de långa kärrstråken, som går i NV - SO parallellt med vägen, och skogsmarken N och NO därom bjuder på fina naturupplevelser och hyser många rara växter. Man frapperas bl a av rikedomerna på ormbunksväxter (bräken- och lummerarter). Vissa små orkidéer, som annars är sällsynta på Gotland, är det gott om.

De högvuxna, rätt ovanliga arterna lundbräken (*Dryopteris dilatata*) och nordbräken (*D. expansa*) trängs i kärrkanterna med de vanligare skogsbräken (*D. carthusiana*) och majbräken (*Athyrium filix femina*). Nyligen har även den sällsynta kambräken (*Blechnum spicant*) hittats på ett ställe (av Gunilla Hansson). På något torrare mark, t ex på små dyngkamar, växer träjon (*D. filix mas*) och stensöta (*Polypodium vulgare*). Av lummerarter stöter man ofta på revlumner (*Lycopodium annotinum*), som är vanlig överallt i området och stundom breder ut sig i mattor om 100 kvadratmeter eller mer. Men man träffar även på de ovanligare mattlumner (*L. clavatum*) och löplumner (*L. selago*). Av orkidéer möter man framförallt skogsnycklar (*Dactylorhiza fuchsii*) och spindelblomster (*Listera cordata*), men här och där också korallrot (*Corallorhiza trifida*) och knärot (*Goodyera repens*).

I våtmarkerna är det återigen mest starrarter, som dominerar. I de djupare kärren växer högstarr som flaskstarr (*Carex rostrata*), blåstarr (*C. vesicaria*) och slokstarr (*C. pseudocyperus*) samt de på Gotland vanligare bunkestarr (*C. elata*) och trädstarr (*C. lasiocarpa*). I kärrkanter eller på fuktiga stigar ser man rankstarr (*C. elongata*), gråstarr (*C. canescens*), stjärnstarr (*C. echinata*) och loppstarr (*C. pulicaris*), av vilka de två förstnämnda är sällsyntheter, som inte finns på det gotländska storlandet. De tidigare nämnda tagelstarr och trindstarr finns även i detta område på flera ställen. Däremot saknas de båda kalkkrävande axag och knappag (*Schoenus ferrugineus* och *S. nigricans*). Den mera kalkskyende vitagen (*Rhynchospora alba*) borde man kunna vänta sig, och det föreligger också en gammal uppgift om dess förekomst "i skogskärr nära Holmudden" (Johansson 1897), men denna lokal har inte kunnat återfinnas.

Längre norrut, närmare Skärsände, växer intill ett kärr en av hela områdets största rariteter: ett litet bestånd klockkljung (*Erica tetralix*) har slagit sig ner här. Klockkljungen rapporterades från denna plats av R Staav (1978). Det är en gåta hur den kommit hit, den närmaste svenska förekomsten ligger i östra Småland, men arten är överhuvudtaget mycket sällsynt i hela östra Sverige.

c/ Småkärr NV om Holmudden.

Några av de finaste växtlokalerna inom området är belägna rätt nära Holmudden, men man når dem lättast från stora landsvägen norr om avtagsvägen dit. Kärr C (se kartskiss) hyser en lokal

för det på Gotland mycket sällsynta hönsbäret (*Cornus suecica*), som har vuxit här åtminstone sedan början av 1960-talet. Kanske har det spritts till denna plats med nordliga flyttfåglar under höststräcket - arten är vanlig i Norrland och längs fastlandskusten.

Kärret D är ett av de allra artrikaste på hela Avanäset. Två på Gotland ytterst sällsynta ormbunkar, nämligen granbräken (*Dryopteris cristata*) och hultbräken (*Thelypteris phegopteris*), växer i detta mycket blöta kärr huvudsakligen uppe på alsocklar ett stycke över vattenytan. Flera sällsynta starrarter, som redan tidigare har omnämnts, finns också på denna plats i rika bestånd.

3. Skärsände med närmaste omgivning.

Skärsände är en klippudde, där berggrunden till stor del är överlagrad med sand, dock utan någon dynbildning. I stället har här utbildats små gräshedar och ängsmark, som når ner till den steniga stranden. Vegetationen är därför annorlunda än den i dynområdena. Innanför udden finns bebyggelse och odlingsmark. Utmed landsvägen mot Holmudden löper ett brett dike, som på sommaren bjuder den förbipasserande naturvännen en vacker ögonfägnad tack vare den rikliga förekomsten av den storblommiga sjöranunkeln (*Ranunculus lingua*). Åkermarken har intresse genom att här under senaste år några numer sällsynta "ogräs" har dröjt sig kvar, såsom klätt (*Agrostemma githago*) och luddvicker (*Vicia villosa*).



Martorn, *Eryngium maritimum*, är sparsam på Fårö, men har tidigare hittats vid Sudersand och Skalasand; år 1985 även vid Norsta Aura. Foto förf.

På ången ner mot Skärsviken kan man på försommaren njuta av anblicken av en rik förekomst av Adam och Eva. Intill några av bostadshusen vid Skärsände och vid tillfartsvägen finns flera träd och buskar av Fåröns speciella Sorbusart, "avarönn" (*Sorbus teodori*) (se Fåhræus 1980). För övrigt finns i detta område den vegetation, som är vanlig på kalkrik mark, med blommande örter som backklöver (*Trifolium montanum*) och jordklöver (*T. campestre*), solvända (*Helianthemum nummularium*), färgmåra (*Galium triandrum*), getvämpling (*Anthyllis vulneraria*) med sin brokiga färgskala från ljusgult till svartrött och senare på sommaren axveronika (*Veronica spicata*). Ett par sällsyntare arter som växer här, är östersjöärv (*Cerastium subtetrandrum*) och ängsskallra (*Rhinanthus minor*).

Något om områdets svampflora.

I den ovan lämnade redogörelsen har blott fanerogamer och ormbunksväxter medtagits. Beträffande mossor och lavar är våra kunskaper tyvärr näst intill obefintliga. Förhoppningsvis kommer någon botanist i framtiden att komplettera vår kännedom om kryptogamfloran genom att studera förekomsten av mossor och lavar inom området.

I motsats till dessa växtgrupper har svamparna blivit föremål för några undersökningar; dock huvudsakligen de arter, som anpassat sig till att leva i flygsandsdyner. En uppsats härom har publicerats (Fåhræus 1979).



Dynskål, *Peziza ammophila*, som är talrik i dynerna vid Norsta Aura.
Foto Bo Hammar

En av de intressantaste arterna är dynstinksvampen (*Phallus hadriani*), som växer längs större delen av Norsta Auras randdyn. Den har mycket specifika krav på sin miljö och växer enbart på dynens sjöside ungefär upp till dynkammen, men inte på dess landside eller längre inåt land. Detta gäller givetvis de synliga fruktkropparna; mycelet kan kanske tränga vida omkring i sanden. Svampen är intimt förbunden med rötter av sandröret (*Ammophila arenaria*). Fruktkropparna visar sig normalt inte förrän sent på hösten men uppträder ibland redan i juli och kan då väcka ett visst uppseende bland badande p g a sin obehagliga lukt. Denna svamp har sina nordligaste europeiska förekomster vid mellersta Östersjön (Balticum, Sandön och Fårö). Den har inte hittats längre söderut på Gotland, där uppenbarligen lämpliga biotoper saknas, men den finns i Skåne och på Bornholm.

En annan, ännu mycket ovanligare dynsvamp är dynskålen (*Peziza ammophila*), i Sverige för övrigt blott funnen vid Sandhammaren i Skåne. Den har vissa år, bl a 1984 och 1985, varit ganska talrik i de vita dynerna vid Norsta Aura. Den visar sig först blott som ett runt hål i sanden, men utvecklar sig sedan till en stjärnformigt uppsprickande skål av upp till 7 cm diameter.



Dynstinksvamp, *Phallus hadriani*, från Norsta Auras randdyner.
Foto Bo Hammar

På de kalkrika gräshedarna och strandängarna vid Skärsände växer också många intressanta svamparter, t ex jordstjärnorna (*Gastrum minimum* och *G. nanum*), stjälnkröksvampen (*Tulostoma brumale*), mosskantarellen (*Leptoglossum muscigenum*) och den blygrå brödkorgssvampen (*Cyathus olla*). Alla är de starkt kalkgynnade. En av den gotländska svampfloras skönheter, tyvärr med det vanprydande svenska namnet "geléträtting" (*Tremiscus helvelloides*) brukar årligen visa sig på en skogsstig och ger sig till känna redan på håll genom sin lysande orangeröda färg. Den är ytterst sällsynt på det svenska fastlandet, men brukar komma in till svamputställningarna i Visby från olika fyndplatser på Gotland.

Litteratur

- Arwidsson, Th. 1938. Studier över floran och vegetationen på Gotska Sandön med särskild hänsyn till nationalparken. KVA av-handl. i naturskyddsärenden 1.
- Englund, B. 1942. Die Pflanzenverteilung auf den Meeresufern von Gotland. Acta Bot. Fennica 32.
- Fåhraeus, G. 1979. Storsvampar på Fåröns sanddyner. SBT 72, 279.
- Fåhraeus, G. 1980. Sorbus teodori, avarönn, och dess förekomst på Gotland. SBT 74, 377.
- Fåhraeus, G. 1982. Ett botaniskt 100-årsjubileum. Rindi 2:1, 7.
- Hylander, N. 1966. Nordisk kärlväxtflora, del 2. Uppsala.
- Högström, S. & Fåhraeus, G. 1983. Nyheter i Gotlands flora 1983. Rindi 3:2, 6.
- Johansson, K. 1897. Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växtgeografi. KVA Handl. Ny följd 29:1.
- Landin, B.-O. & Brusewitz, G. 1982. Naturvandringar på Fårö. Stockholm.
- Länsstyrelsen i Gotlands län 1983. Områden med värdefull natur i Gotlands län. Visby.
- Pettersson, B. 1958. Dynamik och konstans i Gotlands flora och vegetation. Acta Phytogeographica Suecica 40.
- Rideliuss, K. G. 1933. Några för Gotland nya växter. SBT 27, 108.
- Staav, R. 1978. Klockljusten på sin östligaste svenska lokal. Fauna och Flora 73, 94.
- Sturevik, B & Högström, S. 1984. Myggnycklar Liparis loeselii på Gotland. Rindi 4, 55.
- von Sydow, C.-O. (ed.) 1975. Carl Linnaei öländska och gotländska resa förrättad år 1741. Stockholm.

Gösta Fåhraeus
Skär, Fårö
620 35 Fårösund

GOTLANDS BOTANISKA FÖRENING - program och exkursioner våren och sommaren 1986

- Må 17 feb **Årsmöte.** Efter förhandlingarna berättar trädgårdslektor Ingvar Nordin om vegetation och flora i västra Medelhavsområdet och visar bilder därifrån. Lokal: Lövsta lantbruksskola kl 19.00.
- On 12 mar **Bilder från Rhodos.** Bo Göran Johansson tar oss med till Egeiska havet. Gotlands Naturmuseum kl 19.00.
- Ti 15 apr **Medlemskväll.** Lekfulla tävlingar och gissningar, bilder m m. Gotlands Naturmuseum kl 19.00.
- Sö 25 maj **Exkursion till Grötlingbo.** Samling vid kyrkan kl 10.00. Bo Göran Johansson leder.
- Sö 29 jun **Exkursion till Mästermyr.** Samling vid Sproge kyrka kl 10.00. Exkursionsledare Bengt Larsson.
- Sö 13 jul **Exkursion till Grausne källmyr.** Samling vid Lickershamn kl 10.00. Ingrid Engquist.
- Sö 27 jul **Exkursion till Idholmen,** ett okänt naturreservat? Samling vid Väskinde kyrka kl 10.00. Exkursionsledare Niclas Johansson.
- Sö 10 aug **Exkursion till Tofta skjutfält,** som faktiskt bjuder på många olika naturtyper. Samling vid kiosken i Vibble (mitt emot affären) kl 10.00. Ledare blir Jörgen Petersson.

INNEHÅLL

- 47 Gun Ingmansson & Bengt Larsson: Växter på och intill Visby ringmur
- 56 Stig Högström & Bengt Sturevik: Floran på Norrgårdsholm, Klockareholm och Blåbärsholm
- 62 Mats Thulin: Ängsnäva och några andra märkliga växter kring Gammelgarns kyrka
- 65 Bo Göran Johansson: Botanikläger vid Hau gård 5 - 7 juli 1985
- 70 Exkursionsrapporter
- 74 Bengt Larsson: *Prunella laciniata*
- 75 Gösta Fåhraeus: Om floran i Norsta Aura-området på Fårö