

RINDI

Nr 1 • 2000



RINDI

TIDSKRIFT FÖR GOTLÄNSK BOTANIK

Årgång 20 • 2000 • Nr 1

Tidskriften ges ut av Gotlands Botaniska Förening

Redaktion: Gun Ingmansson, Vinkelgatan 2 b, 621 49 Visby

Bo Göran Johansson, Levide, Vall, 621 93 Visby

Karin Wågström, Furubjers, 620 33 Tingstäde

Rindi erhåller du antingen genom att bli medlem i Gotlands Botaniska Förening (att bli medlem kostar 100 kr/år för den som bor i Sverige, 140 kr/år för den som bor i utlandet) eller genom att prenumerera (samma pris som för medlemskap). Familjemedlem betalar 25 kr/år. Föreningens postgiro är 68 36 66-2. (OBS! Betalning med check accepteras ej!)

Adressen är: Gotlands Botaniska Förening, c/ Elsa Bohus Jensen, Irisdalsgatan 14, 621 42 Visby.

Gotlands Botaniska Förening

är en ideell sammanslutning som har som ändamål att verka för ökad kunskap om Gotlands växter och för bevarandet av en rik flora på ön. Föreningen vill också bland allmänheten sprida intresse för botanik och naturskydd.

Dessa mål söker föreningen förverkliga bl.a. genom att verka för utforskandet av Gotlands flora, att biträda myndigheter och organisationer i behandlingen av botaniskt betydelsefulla naturskyddsfrågor, att utge tidskriften Rindi och även på annat sätt informera om och propagera för sin verksamhet och sina åsikter samt genom att arrangera exkursioner och sammankomster.

Styrelse

Ordf.	Jörgen Petersson, Humlegårdsvägen 18, 621 46 Visby	tel 0498-21 45 59
V. ordf.	Karin Wågström, Furubjers, 620 33 Tingstäde	tel 0498-27 42 66
Sekr.	Gun Ingmansson, Vinkelgatan 2 b, 621 49 Visby	tel 0498-27 13 43
Kassör	Elsa Bohus Jensen, Irisdalsgatan 14, 621 42 Visby	tel 0498-21 61 92
Övriga	Stig Högström, Neptungatan 21, 621 41 Visby	tel 0498-21 40 63
	Bo Göran Johansson, Levide, Vall, 621 93 Visby	tel 0498-26 62 04
	Barbro Pettersson, Sigdes, Burs, 620 13 Stånga	tel 0498-48 30 04
	Kerstin Gahne, Bertels 129, Stenkumla, 621 95 Visby	tel 0498-26 21 44

Omlagsbilden: Grönkulla, *Coeloglossum viride*, på Virudden i När. Foto: S. Hedgren, 3 juni 1995.

Orkidéer på en betesmark – före och efter röjning

SYLVE HÄGLUND

Inledning

När jag 1984 fick möjlighet att förvärva en betesmark nära Djaupdy i När socken på sydöstra Gotland, fick jag också utmärkta tillfällen att på nära håll studera områdets orkidéer, något som länge intresserat mig. Området, som är cirka sju hektar stort, består till övervägande del av olika typer av fuktäng men också av några mindre torrbackar.

Historiskt kan områdets markanvändning dokumenteras tillbaka till 1700-talets början. Enligt skattdokumentationsskatten från 1701 användes den del av området som i dag är fuktäng som slåtteräng, medan de mindre torrbackarna användes som betesmark. Att döma av de grunda diken som ännu syns här och var, tycks även vissa delar ha varit uppodlade. Området omgärdades ännu fram på 1950-talet av gammaldags bandtun. Under delar av 1900-talet har dock hävden varit ganska svag, vilket medfört att området börjat att växa igen med buskar.

I slutet av 1980-talet blev det möjligt för lantbrukare att erhålla ersättning för olika typer av åtgärder som främjar odlingslandskapets biologiska mångfald – stängsling, röjning, slåtter och bete – och under början av 1993 röjde jag det aktuella området med stöd av sådana medel. Vid denna röjning tog jag bort cirka 60% av det dåvarande buskskiktet, vilket till övervägande del bestod av en men också av en del ungtall, slån, nypon och hagtorn. Sedan dess har ytterligare en del mindre kompletterande röjningar gjorts.

Den livliga debatt som kring 1990 uppstod kring röjningar av betesmarker kom att intressera mig mycket. Jag tyckte att det föreföll att i hög grad handla om tro och i ganska liten utsträckning om vetande. Jag kom då på idén att försöka räkna de orkidéer som växte på mitt lilla område före och efter röjning och förhoppningsvis därmed få en något klarare bild av hur en sådan åtgärd påverkar florans. Jag hade från början tänkt att räkna under en något kortare period än det kom att bli, men åren har runnit iväg, och nu efter tio år – tre år före röjningen och sju år efter – kan det vara dags att sammanfatta resultaten.

Nuvarande markanvändning och hävd

Det aktuella området betas tillsammans med två intilliggande gamla åkrar, och betesfällans sammanlagda areal är därmed 11,5 hektar.

Betessäsongen påbörjas omkring den 1 juni och varar till slutet av oktober. Av betesdjuren, som är nötkreatur av mjölkras och ca två år gamla, släpps 4-6 djur ut i början av säsongen. Senare, i juli-augusti, utökas antalet betesdjur till ca 10-15, beroende på tillgången på bete. Under åren 1990-1999 har betestrycket i genomsnitt uppgått till 1 djur per hektar.

Metodik

Jag har delat in området i tio stycken ytor med de grunda diken som gränslinjer. Några av arterna växer bara inom små begränsade områden och har därmed varit lätta att räkna. I de fall en art varit talrik och haft en omfattande utbredning, har jag delat in växtområdet i rutor med hjälp av linor; detta har bara behövts för Adam och Eva de två år som denna art räknats exakt.

Då jag har uppskattat antalet exemplar av för de två svårräknade arterna Adam och Eva och tvåblad, har jag gjort detta med utgångspunkt från två mindre referensytor, i vilka jag har räknat antalet exemplar av arten sedan 1990 och då fått fram hur mycket den har ökat eller minskat i procent. Detta har sedan överförts till hela beståndet.

Ett i betesmarken ingående kärr med en storlek av cirka en hektar ingår ej i undersökningen.

Resultat

De resultat som redovisas i tabell 1 avser antalet orkidéarter och -exemplar på en yta av sex hektar. För samtliga arter utom tvåblad gäller de angivna antalen antalet blommande individ, för tvåblad avses dock antalet bladrossetter. Antalet orkidéer 1999 på den individtätaste delen av området redovisas i tabell 2.

Kommentarer till de olika arterna

Adam och Eva, *Dactylorhiza latifolia*

På 1950-talet växte några enstaka exemplar av Adam och Eva på torrbacken. Sedan dess har antalet ökat långsamt fram till 1980-talet, då antalet började att öka snabbare. Speciellt under 1990-talet har arten ökat mycket starkt, både vad gäller utbredning och individtätet. På grund av att det numera är mycket tidsödande att räkna antalet exemplar, grundar sig de flesta siffrorna på uppskattningar. De första åren, 1990 och 1991, gjordes uppskattningarna av Stig Högström.

Under två år, 1993 och 1999, har jag inventerat beståndet noggrant och då även räknat antalet exemplar med röda respektive gula blommor (se tabellen nedan).



Adam och Eva, *Dactylorhiza latifolia*. Foto: B. G. Johansson, Gothem Kyrkbingegrund 17 maj 1975.

År	Antal gulblommiga exemplar	Antal rödblommiga exemplar	Summa
1993	3 070	1 943	5 013
1999	3 666	2 602	6 268

Det är också tydligt hur beståndet liksom vandrar, från en allt högre skuggande tallunge i söder ut på de öppna ytorna.

Sankt Pers nycklar, *Orchis mascula*

Denna som jag tror Gotlands vanligaste orkidé är här på detta område en av de mindre vanliga. Den växer endast på ett cirka 50 m² stort område och är därmed mycket lätt-räknad. Under de första fem åren fanns här i genomsnitt bara 26 exemplar, men 1995 hade antalet plötsligt ökat till 69, och under femårsperioden 1995-1999 har genomsnittet legat på 86 exemplar. Ökningen skedde genom förtätning inom samma område – den tycks inte sprida sig.

Göknycklar, *Orchis morio*

Arten är sällsynt inom området och förekommer bara med några få exemplar på tre platser med ca 100 m mellanrum. Efter vad jag har kunnat se, har inte en enda ny planta tillkommit under de tio åren. Antalet har varierat från 8 till 30 blommande exemplar, och arten förefaller att ha minskat något under tioårsperiodens senare del. Den tycks sakna förmåga att sprida sig inom det aktuella området, och det är möjligt att biotopen inte är den rätta. Så till exempel påverkar vårar med högt vattenstånd i kärret förmodligen beståndet negativt. Efter vad jag kunnat iaktta på näraliggande torrare växtplatser, tycks arten inte minska där.

Krutbrännare, *Orchis ustulata*

Denna art tycks vara en av dem som har gynnas mest av nuvarande markanvändning och hävd. De första åren växte arten mycket glest här och var, men med intensivare bete och framför allt tack vare röjningen har arten expanderat mycket kraftigt vad gäller både utbredning och individtäthet. Särskilt markerad har ökningen varit där täta enbestånd har röjts bort. Arten har tydligen haft mycket lätt att gro på de helt nakna ytorna, där konkurrens saknas. De första fem åren låg medeltalet på 228 exemplar. De senaste fem åren har medeltalet legat på hela 1 686 exemplar.

Johannesnycklar, *Orchis militaris*

Även denna art har ökat starkt sedan området röjdes. De första fem åren förekom arten inom ett cirka 500 m² stort område och med i genomsnitt 31 exemplar/år. Under de senaste fem åren har den förekommit inom ett mycket större område och med i genomsnitt 114 exemplar/år.

Ängsnycklar, *Dactylorhiza incarnata* ssp. *incarnata*

Arten förekommer inom området i två former: dels en tidigblommande, kortvuxen form med rosafärgade blommor, dels en form som blommar senare, är mer högvuxen och har rödare blommor. Den förstnämnda formen växer i en smal bård runt fuktängarnas kanter, medan den sistnämnda formen växer ute i själva fuktängen, som våta år tidvis står under vatten. (Vissa år förekommer ett helt vitt exemplar av den tidigblommande formen.)

Då dessa två former är så olika har jag räknat dem var för sig. Båda typerna har ökat kraftigt (se tabellen nedan).

Typ	Medeltal 1990-94	Medeltal 1995-99
Tidigblommade, rosa	68	191
Senblommande, röda	152	398

I ängsnycklarnas fall är det dock inte röjningen som är orsak till ökningen, för där dessa växer har det aldrig funnits några buskage. Dessa fuktängar är mest bevuxna av för kreaturen rätt oaptitliga starrarter som ratas i det längsta, men när antalet betesdjur har ökats, har de mot slutet av betessäsongen även betat av dessa områden, och jag tror att det är detta som är orsaken till artens positiva utveckling.

Brudsporre, *Gymnadenia conopsea*

Av denna art förekommer inom området dels den tidigblommande slåtter- och betesanpassade typen, dels en som ser likadan ut men som blommar en månad senare, då den förstnämnda typen för länge sedan är överblommad. Även något exemplar av den form som brukar kallas stor brudsporre eller praktsporre förekommer inom området.

Som framgår av tabellen nedan har antalet brudsporrar fördubblats under perioden och det gäller både den tidigblommande och den senblommande typen.

Typ	Medeltal 1990-94	Medeltal 1995-99
Brudsporre, tidigblommade	523	1 093
Brudsporre, senblommande	39	73

Nattviol och grönvit nattviol, *Platanthera bifolia* och *P. chlorantha*

Båda arterna nattviol förekommer inom området. Antalet varierar mycket mellan olika år, men båda har mer än fördubblats under perioden och även spritt sig över allt större ytor. Den grönvita nattviolen har ökat snabbare än den vanliga men från en mycket låg nivå.

Art	Medeltal 1990-94	Medeltal 1995-99
Nattviol	150	368
Grönvit nattviol	10	40

Grönkulla, *Coeloglossum viride*

De första grönkullorna på området hittade jag 1984. Arten är mycket svår att räkna dels på grund av sin gröna färg som gör den svår att få syn på, dels på grund av den mycket utdragna blomningstiden – från som tidigast 29 maj till in i juli. De siffror jag redovisar i tabellen och som i några fall är avrundade är minimiantal som grundar sig på räkningar i mitten av juni. Det verkliga antalet är säkerligen högre.

Arten har sedan 1984 spridit sig över hela området men är mycket nyckfull i sitt uppträdande. Där det ett år kan växa ett 75-tal exemplar på 50 m², kan det följande år finnas bara några få exemplar.

Medeltal 1990-94

330

Medeltal 1995-99

502

Tvåblad, *Listera ovata*

Arten förekommer på flera ställen och då särskilt i lite fuktigare och skuggigare miljöer. Arten har visat sig vara mycket svår att räkna och även att uppskatta. (De tre första årens siffror grundar sig på uppskattningar.) När sedan området blev röjt och mera överskådligt, visade det sig att mina referensytor tydligen inte var helt representativa för denna art; jag hade lagt dessa ytor på för öppna och soliga områden. Tvåblad visade sig öka mycket starkt på de röjda ytorna, och de första årens siffror var nog säkert alltför låga eftersom jag inte hade upptäckt alla exemplar som växte inne bland snår och buskar. Det blev därför att ta till räknemetoden, och arten visade också en stor ökning; 1999 räknades hela 3 650 exemplar. Tvåblad är därmed den efter Adam och Eva vanligaste orkidén i området.

Honungsblomster, *Herminium monorchis*

Honungsblomstret förekommer på ett flertal ställen med glesa bestånd. Den verkar att ha förmåga att sprida sig, för jag hittar nya plantor på nya ställen varje år. Antalet blommande exemplar har varierat mellan 30 och 150 per år. (På en annan närliggande växtplats var variationen under samma tid ännu större: från 1 till 58 exemplar.)

Eftersom arten uppvisar så stora antalssvängningar mellan olika år, är det omöjligt att säga om det har inträffat någon verklig förändring under den aktuella tioårsperioden.

Kärrknipprot, *Epipactis palustris*

Växer på tre platser inom området med det klart största beståndet på samma fuktäng där ängsnycklarna växer. Från 1990, då kärrknipproten endast växte i den västra kanten av fuktängen, har den spritt sig ut på de tidigare dåligt avbetade fuktigare delarna av ängen. Den uppvisar alltså samma mönster som ängsnycklarna. Jag kan inte finna någon annan förklaring till spridningen än det kraftigare betetrycket under sensommar-

ren och hösten i kombination med boskapens tramp i den annars rätt sega grässvålen har gynnat både kärnsnycklarna och ängsnycklarna.

Medeltal 1990-94

812

Medeltal 1995-99

951

Sammanfattning

Det är nog inte möjligt att finna bruks- och hävdmetoder som skapar optimala växtbetingelser för alla växtarter. I ett betesområde som innehåller ett flertal olika växtmiljöer kan dock många arter gynnas av röjning och bete, och eftersom nästan alla av de orkidéarter som förekommer inom mitt område har ökat under den gångna tioårsperioden tycker jag mig ändå ha lyckats väl med skötseln.

Jag tror att det är en fördel med en rätt sen start på betesperioden. Jag tror också att det är till fördel om en del buskar lämnas kvar – det verkar nämligen som om vissa arter, t.ex. tvåblad och grönkulla, trivs bäst i lite skuggigare miljöer.

Om man i ett slag röjer av ett betesområde så kraftigt så att det blir helt kalt, leder det till en stark förändring av växtmiljön. När marken exponeras för sol och vind, kan den torka ut på ett helt annat sätt en tidigare.

Man måste också ha klart för sig att det inte är helt säkert att bete ger rika orkidémarker. Jag har själv sett hur tidigare orkidérika marker har börjat att betas så hårt från tidig vår till sen höst att inga orkidéer har getts tillfälle att gå i blom och sätta frö. Om detta får fortgå under flera år i följd, glesnar bestånden ut för att till sist försvinna. Dessa iakttagelser har gällt mindre områden som betats av köttdjur och får.

Tabell 1. Antal orkidéer på en 1 hektar stor yta 1999.

Art	Antal
Adam och Eva	5 960
S:t Pers nycklar	95
Göknycklar	3
Krutbrännare	380
Johannesnycklar	3
Ängsnycklar, rosa	134
Ängsnycklar, vanliga formen	420
Brudsporre, tidig	600
Brudsporre, sen	141
Tvåblad	1 200
Grönkulla	150
Nattviol	314
Grönvit nattviol	6
Honungsblomster	22
Kärknipprot	880
Summa	10 308

Tabell 2. Antal orkidéer 1990-1999 på en 6 hektar stort betesområde som röjdes inför säsongen 1993. För samtliga arter utom tvåblad gäller de angivna antalen antalet blommande individ, för tvåblad avses dock antalet bladrossetter. Asterisk (*) markerar att antalet har uppskattats.

Före röjning:

Art	1990	1991	1992
Adam och Eva	800*	1 300*	1 300*
S:t Pers nycklar	14	28	39
Göknycklar	14	23	15
Krutbrännare	60	130	170
Johannesnycklar	14	25	38
Ängsnycklar, rosa	13	65	140
Ängsnycklar, "vanliga formen"	63	180	254
Brudsporre, tidig	214	570	1 110
Brudsporre, sen	37	52	28
Tvåblad	200*	400*	300*
Grönkulla	100	410	400
Nattviol	10	220	270
Grönvit nattviol	5	10	10
Honungsblomster	86	140	150
Kärrknipprot	400	1 132	980
Summa	2 030	4 685	5 204

Efter röjning:

Art	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Adam och Eva	5 013	4 000*	6 000*	6 500*	6 500*	6 750*	6 268
S:t Pers nycklar	34	16	69	85	100	82	95
Göknycklar	30	8	23	18	8	11	8
Krutbrännare	240	540	1 700	1 870	1 200	1 812	1 850
Johannesnycklar	42	36	96	105	104	101	165
Ängsnycklar, rosa	50	75	180	180	168	166	260
Ängsnycklar, "vanliga formen"	85	180	410	255	236	508	585
Brudsporre, tidig	170	550	1 425	1 170	1 040	556	1 275
Brudsporre, sen	16	62	52	55	50	68	141
Tvåblad	720	3 400	3 400*	4 000*	2 000*	1 740*	3 650
Grönkulla	300	440	450	770	400	200	690
Nattviol	10	240	310	380	240	360	550
Grönvit nattviol	0	25	10	40	50	25	75
Honungsblomster	52	80	30	105	130	60	110
Kärrknipprot	580	970	1 450	510	870	990	938
Summa	7 342	10 622	15 605	16 043	13 096	13 429	16 660

Sylve Häglund
Hallute, När
620 13 Stånga

Nyheter i Gotlands flora 1999

JÖRGEN PETERSSON

Under denna titel presenteras de växter, som är nya för Gotland. Vidare anges nyfunna lokaler för öns sällsyntaste kärlväxter. Dessutom ges en historisk tillbakablick liksom en översikt av den behandlade artens status i senare tid.

För Gotland nya växtfynd samt lokaler för öns sällsynta arter kan inrapporteras till artikelförfattaren eller till Bo Göran Johansson. Främst önskar vi in uppgifter om de arter, som markerats med ”-” i artlistan i Rindi nr 3 1994, d.v.s. arter med högst tio fynd sedan 1983. Vi är även tacksamma om vi får in rapporter gällande de arter, som är medtagna på ArtDatabankens rödlista över hotade växter i Sverige (Aronsson m.fl., 1995).

Namnskick samt ordningsföljden för arterna överensstämmer med ”Förteckning över svenska kärlväxter” (Karlsson 1997). De latinska namnen är kursiverade. I lokal-angivelserna är sockennamnen kursiverade.

Belägg i herbarier betecknas som följer: Göteborg (GB), Lund (L), Riksmuseets herbarium i Stockholm (S), Uppsala Fytoteket (UPS).

Kalkbräken, *Gymnocarpium robertianum*

En ny växtplats hittades under 1999 vid infartsvägen till Muramaris i *Visby* (Elsa Bohus Jensen samt Torbjörn Lindell). Här finns 1 m² nära huset. Denna lokal ansluter till de tidigare kända i Brucebo naturreservat i *Visby* och vid Själsö i *Väskinde*. Fyndet kan också överensstämma med en äldre lokal, då belägg finns tagna år 1865 vid Snäckgården i *Visby* (G. E. Liljens (? , namnteckning svårtolkad), S) och år 1900 vid ”Kålens kvarn” i *Visby* (Oscar Pettersson, GB). Tilläggas kan att begreppet ”Snäckgården” hos gästande botanister ofta tycks ha haft en vid utbredning norr om *Visby*.

En äldre (från 1992) växtplats har framkommit vid Elimkapellet i *Östergarn* (Irene Montelius, Eva Bernéus). Här finns ett bestånd 50 meter söder om kapellet, på kalkgrus bland askar. I närheten finns tidigare kända uppgifter från Gannebergets norra sluttningar.

1998 inventerades lokalerna i *Visby*, *Väskinde* och *Östergarn* (Jörgen Petersson). Nedom översta klintkanten i Brucebo naturreservat i *Visby* fanns tre bestånd inom 150 m, vilka sammantaget täckte en yta av 28 m². Vid Själsö i *Väskinde* fanns fyra bestånd, vilka tillsammans täckte en yta av cirka 110 m². Avståndet mellan det sydligaste och



Kalkbräken, *Gymnocarpium robertianum*, i Brucebo naturreservat. Foto: B. G. Johansson 20 juni 1983.

nordligaste belägna beståndet är här cirka 500 m. På norra sidan av Ganneberget hittades fyra bestånd från Flyktingkällan och 250 m österut. Sammantaget täckte ormbunken här en yta av 6 m², varav hälften fanns vid själva källan. Vid lokalen på sydöstra delen av Ganneberget i *Östergarn* fanns samma år 1 m² (Stellan Hedgren, Gun Ingmansson, Jörgen Petersson).

I övrigt är kalkbräken känd från Lindeberget i *Linde*. Enligt koordinaterna för växtplatserna i vår databas består denna lokal av tre bestånd längs den norra kanten av berget (Nils Brandt, Lars Holmquist, Jörgen Petersson). Sammanfattningsvis har vi nu sex lokaler, varav fem består av flera delbestånd. Kalkbräken är klassad som sällsynt (hotkategori 3) i den nationella hotlistan (Aronsson m. fl. 1995). Den har för närvarande 40 lokaler i Sverige (Aronsson 1999). Historik för arten på Gotland redovisas av Petersson (1995).

Avenbok, *Carpinus betulus*

Ny art för Gotland. Hittades strax söder om Muramaris i *Visby* av Elsa Bohus Jensen. På platsen finns ett drygt tiotal exemplar. Med all förmodan härrör de från odlade exemplar, kvarstående eller spridda medelst rotskott. Några mindre plantor kan möjligen vara fröspridda. Tidigare känd som odlad på ön (Johansson & Larsson 1996). Avenbok finns naturligt i Skåne, södra Småland och Halland, Blekinge samt på Öland.

Vårtsärv, *Ceratophyllum submersum*

En ny växtplats för denna vattenväxt har hittats på Faludden i *Öja* (Jörgen Petersson). Den finns här i en brya på bete 600 m ONO Bringes. Arten är tidigare känd från en bevattningsdamm 500 m mot SO. För övriga lokaler samt historik se Petersson (1997).

Luddros, *Rosa sherardii*

Ytterligare nya lokaler har upptäckts under det gångna året, nu i *Fole*. Dels växte några stora buskar i en beteshage på sand 100 m NNV om Stentollby, dels några mindre buskar på en grusås över ett hygge 200 m OSO den östligaste gården vid Hellvis (Jörgen Petersson). Därmed finns tio kända växtplatser för luddros på ön. För övriga lokaler samt historik se Petersson (1999 a).

Järnek, *Ilex aquifolium*

Några exemplar har varit kända sedan slutet av 1980-talet i Skeppslunden, en skogsrest mellan Jungmansgatan och Styrmansgatan, i stadsdelen Gråbo i *Visby* (Ruth Eriksson).

Tidigare har förvildade exemplar uppgivits från Gustafsvik i *Visby* och Talings i *Rute*. Från Almedalen i *Visby* finns också en rapport, men här är den troligen planterad (Johansson & Larsson 1997). Granskning av belägg har visat att exemplaren vid Gustafsvik är mahonia, *Mahonia aquifolium* (Johansson 1999). De vid Talings i *Rute* har också senare visat sig vara mahonia (Stig Högström i brev).

Exemplaren vid Gråbo är därmed de enda kända förvildade av järnek och utgör därmed förstafynd på Gotland.

Jättenattljus, *Oenothera glazioviana*

En ny växtplats för denna storblommiga trädgårdsväxt har hittats vid Tomte i *Halla* (Elsa Bohus Jensen). 20-25 exemplar noterades 300 meter in på vägen (söderifrån) och mitt emot ett hus. Spridda exemplar är tidigare kända från kanten av cykelbanan SV om Kungsladugården i *Visby* samt från *Tofia* soptipp (Johansson & Larsson 1997).

Skärblad, *Falcaria vulgaris*

Lokalen vid Södervärn i *Visby* visade sig under 1999 vara mycket mer omfattande än vad vi tidigare noterat (Erik och Inga Erlandsson, Jörgen Petersson). Erlandssons, som är floravaktare för arten, hittade först flera plantor längs södra kanten av Södervärnsskolans område mot de där liggande villorna. Senare har undertecknad under sensommaren traskat runt och prickat in ett stort antal bestånd i området ned till Gråboväg. Den finns här på minst 45 platser i trädgårdar, häckar, rabatter, gräsmattor m.m.

Intressant är att skärblad är känd från området sedan andra hälften av 1800-talet (Eisen & Stuxberg 1869). Den växte då i den s.k. "Donnerska åkern". Enligt villaägare i området låg denna åker just i detta område. Vid samtal med husägare i kvarteren framkom att många tyckte att växten var vacker och låtit den stå kvar. Andra var mer tveksamma då de skulle bygga lusthus och liknande. Skärbladet har i alla fall lyckats överleva i denna del av *Visby* under cirka 150 år och verkar inför 2000-talet fortfarande ha ett livskraftigt bestånd.

För övriga lokaler och skärbladets historik på Gotland hänvisas till Petersson (1999 b).

Äkta nålkörvel, *Scandix pecten-veneris* ssp. *pecten-veneris*

En art som sedan starten av floraprojektet har setts på fler än tio lokaler. Jag väljer att trots detta ta med detta åkerogräs på grund av att många fynd är tillfälliga och att växten även på Gotland är vikande. Nålkörveln tillhör hotkategori 1, akut hotad, och är numera även fridlyst i Sverige (Aronsson m.fl. 1995; Hedgren 1999).

Två nya växtplatser hittades under 1999 (Jörgen Petersson). Ett mycket rikt bestånd fanns 500 m N om Stora Bläsnungs i *Väskinde*. Nålkörveln växte med minst 700 exemplar i en rågåker längs en körväg ned mot de nyanlagda returvattendammarna i norra delen av Hästnäsmyr. Den andra mer blygsamma (10 exemplar) växtplatsen fanns i en rågåkerkant just N om Landträskdammen i *Lummelunda*.

För nålkörvelns historik på Gotland samt övriga aktuella lokaler hänvisas till Petersson (1998).



Hampflockel, *Eupatorium cannabinum*, vid stranden N Gnisvård i Tofta. Foto: S. Hedgren 8 aug. 1999.

Gråmynta, *Mentha longifolia*

Ett rikligt bestånd sågs under det gångna året 200 m S *Fole* kyrka (Jörgen Petersson). Växtplatsen är en fuktig betesmark mot ett dike. Växten är förmodligen spridd från den trädgård, som ligger 75 m norrut. Gråmyntan är tidigare känd som förvildad från hamnen i Klintehamn i *Klinte*, N Myrberga i *Hörsne* samt från *Väskinde* vid väg 149 (Johansson och Larsson 1997).

Hampflockel, *Eupatorium cannabinum*

En efterlängtd rapport av en art, som är vanlig på fastlandet. Den hittades vid Marsängen i *Tofta* just söder om staketet till skjutfältet (Torbjörn Lindell). Den växer här i grus på havsstranden. Tidigare finns en prick i närheten av Burgsvik i Hulténs atlas (Hultén 1971). Bakgrunden till denna notering är för oss obekant.

Stor haverrot, *Tragopogon dubius*

En rik växtplats (484 ex.) har hittats i *Sundre* 300 m SSO Skoge (Jörgen Petersson). Miljön kan beskrivas som en sandig gräsmark nära kalkhällar. Detta är den tionde växtplatsen på Gotland för denna i landet akut hotade art. I övrigt finns enbart en växtplats i Blekinge (Aronsson 1999). Tilläggas kan att den stora haverroten numera är fridlyst i Sverige (se t.ex. Hedgren 1999). För historik och övriga lokaler hänvisas till Petersson (1998).

Skånskt mannagräs, *Glyceria notata*

Hittades på samma lokal som gråmyntan (se ovan), nämligen 200 meter S om *Fole* kyrka (Jörgen Petersson). Flera exemplar fanns i den fuktiga delen av betesmarken. Detta är endast det fjärde aktuella fyndet på ön. Tidigare är skånskt mannagräs noterat från Bölund i *Källunge* (två bestånd), Lummelundsbruk i *Lummelunda* (Ingmansson 1985) och från offerkällan i *Bro* (Petersson 1996). I den senare artikeln ges även en historisk översikt av fynden på Gotland.

Litteratur:

- Aronsson, M., Hallingbäck, T. & Mattsson, J.-E. (red.) 1995. *Rödlistade växter i Sverige* 1995. ArtDatabanken.
- Aronsson, M. (red.) 1999: *Rödlistade kärlväxter i Sverige - Artfakta*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Eisen, G. & Stuxberg, A. 1869: *Gotlands Fanerogamer och Thallogamer*. Uppsala.
- Hedgren, S. 1999: Nya bestämmelser om fridlysning. *Rindi* 19: 155-158.
- Hultén, E. 1971: *Atlas över växternas utbredning i Norden*. 2:dra upplagan. Stockholm.
- Ingmansson, G. 1985: Lummelunda 14 juli 1985. Exkursionsrapport. *Rindi* 5: 72.
- Johansson, B. G. 1998: Odlade växter i Gotlands natur III. *Rindi* 18: 51-161.
- Johansson, B. G. & Larsson B. 1996: Odlade växter i Gotlands natur I. *Rindi* 16: 87-199.
- Johansson, B. G. & Larsson B. †, 1997: Odlade växter i Gotlands natur II. *Rindi* 17: 47-139.

- Karlsson, T. 1997: Förteckning över svenska kärlväxter. *Svensk Bot. Tidskr.* 91: 241-560.
- Petersson, J. 1995: Nyheter i Gotlands flora 1994. *Rindi* 15: 4-17.
- Petersson, J. 1996: Nyheter i Gotlands flora 1995. *Rindi* 16: 14-33.
- Petersson, J. 1997: Nyheter i Gotlands flora 1996. *Rindi* 17: 3-14.
- Petersson, J. 1998: Hotade växter på Gotland. Del 1: Försvunna och akut hotade arter. *Rindi* 18: 4-43.
- Petersson, J. 1999 a: Nyheter i Gotlands flora 1997 och 1998. *Rindi* 19: 3-23.
- Petersson, J. 1999 b: Hotade växter på Gotland. Del 2: Sårbara arter. *Rindi* 19: 59-118.

Jörgen Petersson
Humlegårdsvägen 18
621 46 Visby

Sommarbotanik på Gotska Sandön

Gotlands läns folkhögskola håller traditionsenligt en kurs om botanik på Gotska Sandön även denna sommar.

Kurstid: söndag 25 juni – söndag 2 juli.

Kursen leds av Tommy Sundberg (historia och kultur), Gotlands läns folkhögskola, tel. 0498 – 203650 (arb.), 0498 – 242184 (hem), och Mattias Iwarsson (botanik och natur över huvud taget), Uppsala botaniska trädgård, tel 018 – 4712833 (arb.), 018 – 309973 (hem).

Anmäl er till kursen! Ring till folkhögskolan, tel. 0498 – 203650, och begär prospekt! Vi har ännu några platser kvar.

Plattlummern *Lycopodium complanatum* på Gotland utgörs av underarten mellanlumner ssp. *× zeilleri*

STIG HÖGSTRÖM

Lummerväxter är fleråriga primitiva växter. I Sverige räknar man idag med 16 olika arter och underarter (Karlsson 1997). På Gotland har endast 6 av dessa påträffats, varav tre är mycket sällsynta: groddlummer, strandlummer, mellanlumner och två är sällsynta: lopplummer, mattlummer (Gotlands Botaniska Förenings Förteckning över Gotlands kärlväxter 1994).

Revlummer är den enda någotsånär vanliga lummern på Gotland. Den räknas som tämligen allmän. Den skiljer sig från Gotlands övriga lumrar genom att den kan växa även på lerig morän – således inte bara på sand och torv, som de sällsynta arterna, som bara växer på sådant kalkfattigt underlag. Detta indikerar att dessa arter är kalkskyende, vilket kan vara en förklaring till att de är så sällsynta på ön. Det finns dock inte anmärkt i någon flora som jag konsulterat, att lummerväxter skulle vara kalkskyende.

Bland de 10 saknade lumrarna på Gotland märks plattlummer och cypresslummer. Dessa arter räknas som "föräldraarterna" till den här aktuella mellanlummern.

Plattlummer

På Gotland var endast ett fynd av plattlummer känt under många år, nämligen i Norrlanda (Hultén 1950, Hylander 1953, Pettersson 1958, Rosvall 1983). Sedan upptäcktes 1986 två näraliggande lokaler av plattlummer på Fårö (Fåhræus 1986, Johansson 1987). Norrlandafyndet klassificerades som mellanlumner av Hylander (1953). Det påpekas också att på Gotland finns endast övergångsformen mellan plattlummer och cypresslummer, men inte någon av de rena underarterna.

I en artikel i Rindi "Kritiska växter på Gotland" (Karlsson 1983) påpekar artikel-författaren Thomas Karlsson att den gotländska typen av plattlummer borde jämföras med Kukkonens (1967) omfattande mätningar på finskt material, något som jag och Bengt Sturevik tog fasta på, särskilt sedan de nya fynden gjorts på Fårö.

Fältstudier

Den 15 september 1988 besökte vi de tre lokalerna för plattlumner. Vi försökte översiktligt beskriva de tre lokalerna, fastställa antalet individ, följeväxter, växtplatsernas areal etc. Vi tog också ett beläggexemplar på varje ställe.

1. Norrlanda, nära Trullhalsar

7 grupper. Areal 4 m². Geologiskt underlag: sand. Sandbacke med gles ung tallskog, marken mosstäkt.

Följeväxter: revlumner *Lycopodium annotinum* ssp. *annotinum*, örnbräken *Pteridium aquilinum* (glest), gran *Picea abies* ssp. *abies* (enstaka unga), tall *Pinus sylvestris*, vårtbjörk *Betula pendula*, ek *Quercus robur* (telning), rönn *Sorbus aucuparia* (dito), stenbär *Rubus saxatilis*, ljung *Calluna vulgaris*, ryl *Chimaphila umbellata*, björkpyrola *Orthilia secunda*, vitpyrola *Pyrola rotundifolia* ssp. *rotundifolia*, blåbär *Vaccinium myrtillus* (enstaka), lingon *V. vitis-idaea* (rikligt), skogskovall *Melampyrum sylvaticum*, linnea *Linnaea borealis*, skogstry *Lonicera xylosteum*, hagfibbla *Hieracium* sect. *Vulgata*, ekorrbar *Maianthemum bifolium*, krustätel *Deschampsia flexuosa*, samt väggmossa *Pleurozium schreberi*, kvastmossa *Dicranum* sp., husmossa *Hylocomium splendens*.

2. Fårö (Stureviks lokal), i Ullahau

8 grupper. Areal 14 m². Geologiskt underlag: sand. Tjockt och mjukt mosstäck i lätta sanddyner. Följeväxter: tall *Pinus sylvestris*, rönn *Sorbus aucuparia*, ljung *Calluna vulgaris*, lingon *Vaccinium vitis-idaea*, flockfibbla *Hieracium umbellatum*, ekorrbar *Maianthemum bifolium*, krustätel *Deschampsia flexuosa*, samt väggmossa *Pleurozium schreberi*, kvastmossa *Dicranum* sp.

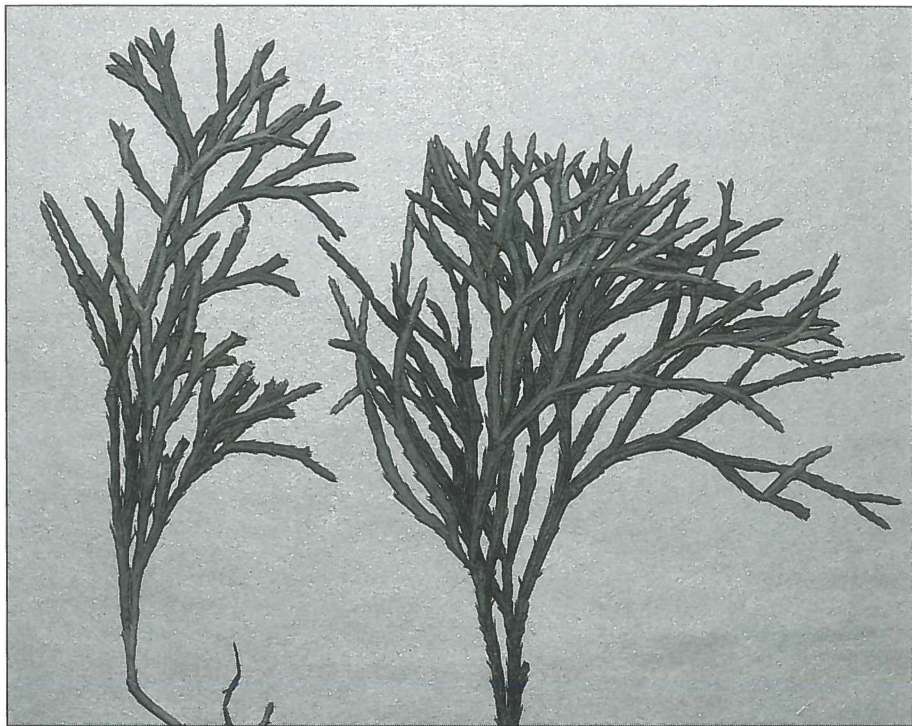
3. Fårö (Andréns lokal), i Ullahau

34 grupper. Areal 12 m². Geologiskt underlag: sand. Mosstäck och sanddyner som föregående. Följeväxter: mattlumner *Lycopodium clavatum* ssp. *clavatum*, tall *Pinus sylvestris*, rönn *Sorbus aucuparia* (telning), björkpyrola *Orthilia secunda*, ängskovall *Melampyrum sylvaticum*, linnea *Linnaea borealis*, flockfibbla *Hieracium umbellatum*, ekorrbar *Maianthemum bifolium*, krustätel *Deschampsia flexuosa* samt väggmossa *Pleurozium schreberi*, kvastmossa *Dicranum* sp.

10 individ hade två ax, 12 individ hade 3 ax och 12 hade 4 ax.

Bestämning

Med ledning av uppgifter i ett dussin olika floror gick vi igenom de olika karaktärerna på våra beläggexemplar. Det var karaktärer som färg (ljusgrön till mörkgrön), jordstammen (grunt krypande på marken eller krypande underjordiskt), blad (från 1-1,5 mm till 2-3 mm), kantblad (skärformigt krökta till svagt krökta), grenar (mer eller mindre plattade), antal ax etc. Vi kom fram till att det nog måste vara mellanlumner, då inte alla undersökta karaktärer stämde på bara en av underarterna. De flesta karaktärerna stämde med plattlumner. Det som stämde med cypresslumner, på alla lokalerna, var



Ett herbarieark av mellanlumner, *Lycopodium complanatum* ssp. $\times$ *zeilleri*, taget på lokalen i Norrlanda 15 sept. 1988. Leg. S. Högström, det. I. Kukkonen, Helsingfors. Foto: M. Martinsson.

att skotten kröp underjordiskt, 5-10 cm djupt. Men för att få våra preliminära bestämningar bekräftade sändes de tre beläggexemplaren till den främste experten på *Lycopodium*, professor Ilkka Kukkonen, Naturhistoriska centralmuseet, Helsingfors.

I sitt svar 1994-02-17 skriver Kukkonen att alla tre översända gotländska lummerexemplar är att hänföras till underarten mellanlumner. De är dock inte identiskt lika, utan det från Norrlanda närmar sig plattlumner och de från Fårö närmar sig cypresslumner.

Årtalet för den första upptäckten, i Norrlanda, finns inte publicerat. Jag har nu lyckats fastställa det till 1942 genom ett fotografi som jag fått låna från konstnären Staffan Rosvall. Årtalet fanns antecknat på fotots baksida. Fotot togs när han och professor Bengt Pettersson och skalden Gustaf Larsson gemensamt besökte lokalen för första gången, med Gustaf Larsson som vägvisare. Han hade i sin tur blivit påvisad förekomsten av en svampplockande kvinna Hilda Johansson, som var den verkliga upptäckaren. (Muntligt meddelande av Lars-Ulle Gadefors, bekräftat 1999-03-16 vid ett möte i Fjäle av skalden Larssons änka Erica samt skaldens brorson Emil Larsson och också f. läraren Karin Jansson. Alla kände till den vakna och observanta fiskarfrun Hilda.)



Ett herbarieark av mellanlummer, *Lycopodium complanatum* ssp. $\times$ *zeilleri*, taget på den östligaste lokalen vid Ullahau på Fårö 15 sept. 1988. Leg. S. Högström, det. I. Kukkonen, Helsingfors. Foto: M. Martinsson.

Tidigare uppgifter

J. P. Rosén besökte som student Gotland 1816, 1817 och 1818 och gjorde då många intressanta observationer som sedan publicerades (Rosén & Wahlenberg 1821). Han rapporterade plattlummer från Mästerby socken. Eftersom Roséns många uppgifter har visat sig tillförlitliga, är det troligt att även denna uppgift är korrekt, något som professor Bengt Pettersson också håller för troligt (Pettersson 1958). Men K. Johansson (1897) var avvaktande till denna nya art för Gotland, som då inte hade någon mer känd växtplats på ön. En uppgift från Botaniska museet i Göteborg, "Visby Snäckg. juni 1855" har inte ansetts seriös. I herbariet UPS finns ett gotlandsfynd utan lokaluppgift, "kan inte bevisas vara samlat på ön" (Pettersson 1958 s. 69).

Under 1988 och 1989 gjorde Bengt Sturevik och jag ekskursioner till Skeppslunden i Mästerby, där O.A. Westöö påträffat lopplummer (Johansson 1897), kanske på jakt efter Roséns plattlummer, filosoferade vi. Men inte heller vi hittade någon plattlummer. Det är ett vidsträckt grandominerat område på sand, ungefär 30 ha stort enligt kartor från storskiftet, som benämns Skeppslunden (*Skipplünde* i folkmun).

Litteratur

- Fåhræus, G. 1986. Exkursionsrapporter. Fårö 31 augusti. *Rindi* 6 (2):93-94
- Gotlands Botaniska Förening: Förteckning över Gotlands kärlväxter. *Rindi* 1994 (3): 95-137.
- Hultén, E. 1950. *Atlas över växternas utbredning i Norden. Fanerogamer och ormbunksväxter.* Stockholm
- Hylander, N. *Nordisk kärlväxtflora, omfattande Sveriges, Norges, Danmarks, Östfennoskandias, Islands och Färöarnas kärlkryptogamer och fanerogamer.* Stockholm
- Johansson, B. G. 1987. Nyheter i Gotlands flora 1986. *Rindi* 7 (1): 18-30.
- Johansson, K. 1897. Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växtgeografi. – *KVA Handl.* band 29, nr 1.
- Karlsson, T. 1983. Kritiska växter på Gotland. *Rindi* 3 (2): 23-37.
- Karlsson, T. 1998. Förteckning över svenska kärlväxter. *Svensk Bot. Tidskr.* 91 (5), 1997
- Kukkonen, I. 1967. Studies on variability of *Diaphasium* (*Lycopodium*) *complanatum*. *Ann. Bot. Fenn.* 4. Helsingfors
- Pettersson, B. 1958. Dynamik och konstans i Gotlands flora och vegetation. *Acta Phytogeogr. Suec.* 40.
- Rosén, J. P. & Wahlenberg, G. 1821. Gotlandiæ plantæ rariores annis 1816, 1817 & 1818 detectæ. *Nov. Act. Ups.* Ser II. Vol. VIII. Uppsala
- Rosvall, T. 1983. Botanisten Gustaf Larsson. *Rindi* 3 (1):3-17

Stig Högström
Neptungatan 21
621 41 Visby

Gunnar Eriksson, en gotländsk svampkännare

KARIN JANSSON



Gunnar Eriksson
Foto: Karin Jansson

Gunnar Eriksson föddes år 1902 i Möklinta socken i Västmanland, och när han slutade sina dagar 1981 var han bosatt i Hörsne på Gotland. Han utbildade sig till folkskollärare och anlände år 1927 som nyexaminerad till skolan i Hörsne, där han stannade kvar till sin pensionering år 1968.

Gunnar hade växt upp på landet och hade under några år tillsammans med sin far varit sysselsatt med skogsarbete och hade till följd härav kommit att tillbringa mycken tid utomhus. Och han hade tidigt börjat lägga märke till djur och växter i sin omgivning. När han sedan kom till Hörsne, upptäckte han snart att detta var rätta platsen för honom. Här fann han växter som han aldrig sett i sin egen hembygd, och snart fann han kamrater som delade hans intresse. En av dessa var Konrad Ardell (1880–1950), till yrket skraddare, en självlärd man med många intressen. En annan av vännerna blev Gustaf Larsson (1893–1985) som skulle komma att göra sig känd dels som framstående hembygdsvårdare, dels som poet, som med sina vackra dikter i hög grad givit uttryck för kärleken till hembygden. Flera av dikterna har senare, som vi alla känner till, blivit tonsatta.

Skogsliljor

Trakten kring Lina myr hade mycket att erbjuda. Till att börja med var det fanerogamväxterna som Gunnar insåg att han måste lära sig känna igen. Speciellt trevliga var de många fina orkidéerna, som svärdsyssla, *Cephalanthera longifolia*, vilken blommade tillsammans med liljekonvaljerna i början av juni vid Tranholmen intill Råby träsk, öster därom, uppe i skogsbacken fanns rödsysslan, *Cephalanthera rubra*, i strandängen norr om Råby träsk fanns kärrnyckeln, *Orchis palustris*, för att nämna några av de arter som måste vara nya för den som kom från Bergslagen.

En särskilt fin upptäckt gjordes i västra sluttningen av Dibjers backe, där denna sträcker sig ner mot Lina myr. Jag tänker då på storsysslan, *Cephalanthera damasonium*, vilken i vårt land är känd endast på ett fåtal platser, samtliga på Gotland. Lokalen i Hörsne utgör en av de finaste (Högström 1988). Lokalen hade varit känd under 1890-talet (Johansson 1897, belägg från Hörsne 1890 finns i Fytoteket i Uppsala) men var senare föga känd och för Gunnar och hans kamrater utgjorde nyupptäckten en sensation och de kom sedan att följa storsysslan på dess lokal under många år.

Eftersommaren 1946 tillträdde jag min tjänst vid Hörsne skola och blev där kollega till Gunnar Eriksson. Gunnar hade då hunnit bilda familj och bodde tillsammans med makan Ruth och de fyra barnen i lärarbostaden vid Hörsne folkskola. Ruth härstammade från Ludvika, och hon och Gunnar hade träffats i deras gamla hemtrakter.

Gunnar tog gärna sin familj med sig ut i markerna och hans intresse smittade av sig till såväl maka som barn. Det blev många gemensamma utflykter, vanligtvis på cykel. De yngsta barnen fick, innan de blivit stora nog för att själva kunna cykla, följa med sittande på föräldrarnas pakethållare. Själv hade jag nöjet att ofta göra familjen sällskap, och tack vare Gunnars lokalkännedom blev jag bekant med många fina växtplatser och bland dem den backslutning där storsysslan växte och som vi årligen besökte i växtens blomningstid för att se hur den utvecklade sig. Så småningom blev växtplatsen känd bland botanisterna på ön, och den räknades länge som en av de mera pålitliga. Fortfarande blommar storsysslan i backslutningen ner mot den forna stranden av vad som en gång var Lina myr. Blomningen varierar åtskilligt under olika växtsäsonger och likaså storleken på de olika exemplaren. Somliga år kunde vi räkna över hundratalet blommande exemplar, andra år var blomningen mera sparsam.

Till att börja med tyckte jag för min del, att det svenska namnet stor skogslilja var missvisande, då jag funnit exemplar av vit skogslilja, *Cephalanthera longifolia*, som varit betydligt kraftigare än den stora skogsliljan. Dock, en sommar fann jag längst ner i backen intill åkern ett bestånd med ovanligt höga och kraftiga och därtill rikt blommande stjärkar. Många gånger under senare år har jag under växtens blomningstid sökt den platsen men tyvärr har jag aldrig lyckats få återse dessa kraftiga exemplar.

Stig Högström har under senare år följt förekomsten av den stora skogsliljan med stort intresse på de olika platserna på ön, däribland denna vid Dibjers i Hörsne. Även han har konstaterat att antalet blommande exemplar har växlat betydligt under olika år. Enligt vad han muntligen har meddelat mig räknade han år 1998 inte mindre än 400 stjärkar med blommor. Då hade viss gallring skett året innan.

Fjärilar

Gunnar Eriksson var även en flitig fjärilssamlare. Han samarbetade på detta område gärna med Martin Ekström, som var lärare vid folkhögskolan i Hemse. Resultatet av fjärilsstudierna för Gunnar del blev en omfattande samling preparerade fjärilar, bland dessa två nya arter för Sverige, kortsvansad blåvinge, *Everes argiades*, samt almrov-flyet, *Calymnia diffusus*.

I Entomologisk Tidskrift 119 (1998) skriver jägmästare Ingvar Svensson om sin bekantskap med Gunnar och om hur han lärde känna honom. I april 1947 blev Ingvar Svensson skickad till Gotland för att staka skogsdiken. Han säger att han med vissa betänkligheter åtog sig uppdraget. Det var dock först vid ett återbesök i det största dikningsområdet tio år senare som det fullt ut stod klart för honom hur tokigt skogsdikning kan verka. "Hela det gamla orkidékärret var förvandlat till ett ogenomträngligt brakvedsnår, där man bara kunde ta sig fram genom att gå i de nu torra diken." En raritet hade dock lyckats överleva och det var fjärilen agmyrvecklare, *Aterpia siversiana*. Detta fynd föranledde honom att söka upp Gunnar i Hörsne, och därmed inleddes en ömsesidigt givande bekantskap. Ingvar Svensson berättar också att Gunnar visade honom, som han säger, "de gamla fina ängarna vid Hammars i Norrlanda". Här fann Ingvar Svensson långt senare en för vetenskapen ny fjärilart, gotlandssäfferotplattmalen, *Depressaria nemolella*. Ingvar Svensson avslutar sin korta artikel om Gunnar på



Djävulssopp. *Boletus satanas*, i Alvena Lindaränge 20 aug. 1997. Foto: Elsa Bohus Jensen.

följande sätt: "Gunnar och hans familj var alltid lika hjälpsamma. På gamla dar gick han över till att studera svampar och under tiden åt andra insekter upp det mesta av hans fjärilar."

Svampar

Som nämnts kom Gunnars intresse att i allt högre grad inriktas på studiet av svampar. Hans huvudsakliga färdmedel var cykel. De områden som hans besök mestadels kom att gälla, omfattade i stort sett fem socknar, nämligen Hörsne, där han hade sin bostad, kustsocknarna Gothem och Norrlanda samt dessutom socknarna Dalhem och Ekeby, väster och nordväst om hemsocknen. Han förde noggranna anteckningar över sina iakttagelser och kunde år från år följa förekomsten av intressanta arter. Många av dessa var sällsynta för Sverige och en del av dem var inte tidigare påträffade i vårt land. Och han var noga med att få sina uppgifter verifierade genom att kontakta svampkännare såväl i Sverige som utomlands. Gunnar avbildade de svampar han påträffade genom att rita av dem, och han fick med åren en diger samling vackra teckningar, vilka efter hans frånfälle överlämnades till Naturmuseet vid Gotlands Fornsal.

1967 publicerade Gunnar Eriksson en kortare artikel under rubriken "Boletus satanas funnen på Gotland" (Eriksson 1967). Det var den 18 augusti 1963 som han fann djävulssoppen för första gången. Gunnar berättar om att han under svampperioden sedan årtal tillbaka ägnat större delen av sin fritid till att besöka svamplokalerna inom sitt inventeringsområde och att han besökt de närmast liggande lokalerna så ofta som minst en gång i veckan under den gynnsammaste svamptiden.

Om djävulssopp skriver han att den tidigare några gånger angivits som påträffad i Sverige. Men dessa uppgifter är, säger han, av äldre datum, och några beläggsexemplar hade inte heller påträffats, varför artens förekomst i landet hade ansetts som mycket osäker. Gunnar fick sin upptäckt bekräftad genom att skicka ett exemplar till Botaniska Institutionen i Uppsala.

Givetvis följde Gunnar förekomsten av denna svamp med samma intresse som han hade gjort med många andra sällsynta arter. Några år kunde han finna den i flera exemplar och på olika lokaler, andra år fann han den inte alls. Han drog slutsatsen att den visade sig "endast under varma och för arten gynnsamma somrar".

Även mina skolelever och jag hade turen att under en svamputflykt till Prästänget i Hörsne träffa på en djävulssopp och få den bekräftad av Gunnar, som då var pensionerad från sin lärartjänst och bodde med sin familj i Hörsne prästgård, vilken ligger granne till skolan. Det var en fin dag, och det måste ha varit ett gynnsamt år för djävulssoppen. Vi vistades alltså ute i det fria och eleverna hade fått till uppgift att söka finna så många svamparter som möjligt. Två flickor kom springande inifrån ett område av äng, som var beväxt med buskar, och en av dem hade en tämligen stor och iögonfallande sopp i sin hand. "Vad heter den här svampen?" undrade de. Mitt svar blev: "Det får vi ta reda på när vi kommer till skolan." I skolsalen hade vi för tillfället en del stora planscher med svampar på väggen och med hjälp av dem kom flickorna fram till att det skulle vara en djävulssopp som de hade funnit. Jag svarade: "Det ser ut som om ni

skulle ha rätt, men det är bara så att i min svampbok står det att djävulssoppen inte är funnen i Sverige. Men gå in i prästgården och fråga skolläraren". Det dröjde en stund, varefter de båda eleverna kom tillbaka med svampen skuren i två delar och de ropade triumferande: "Vi hade rätt. Skolläraren sa att det var en djävulssopp".

Gunnar var givetvis angelägen om att så exakt som möjligt få veta var svampen hade blivit funnen, och han begav sig snart ned till Prästånget för att söka efter ytterligare något exemplar men utan framgång. Däremot kommer jag ihåg att Gunnar och Ruth och jag tämligen snart for till Alvena Lindaräng i Vallstena för att söka svamp och den gången fann vi flera exemplar av djävulssopp.

Det måste ha varit i slutet av veckan som vi hade haft vår skolutflykt till Prästånget. Svampen blev liggande kvar i klassrummet över helgen. Jag var först av alla i skolan på måndagsmorgonen. Jag han endast låsa upp och öppna ytterdörren då jag möttes av en mycket stark och vidrig lukt, som kom från mitt klassrum. Jag anade att stanken kom från djävulssoppen. Jag tog den med mig ut och kastade den i buskaget en bit från skolbyggnaden.

År 1969 publicerade Gunnar en artikel om jordstjärnor på Gotland (Eriksson 1969). Han skrev att "Ett släkte, som särskilt intresserat mig, är *Geastrum*, som är synnerligen väl representerat här." Sin vana trogen sökte han med stor noggrannhet igenom alla de platser inom sitt inventeringsområde med Hörsne i centrum och där han bedömde att det fanns möjlighet att finna intressanta arter. År efter år följde han de olika jordstjärnearterna, antecknade förekomst och lade märke till variationer i förekomsten. För att få bekräftelse på att hans egna undersökningar hade lett honom rätt vände han sig till *Geastrum*-experten Stanék i Prag, till vilken han sände exemplar av jordstjärnor för att förvissa sig om dennes åsikt om respektive art, och härigenom fick de båda herrarna ett gott och ömsesidigt givande samarbete.

I en artikel i tidskriften *Friesia* 1976 presenterade Gunnar bland annat några arter nya för Sverige:

Microthecium geopora, en parasit som Gunnar påträffade i vindlingarna hos några exemplar av tryffelmurkla, *Geopora cooperi*, vilka han under några år på 1960-talet fann dels intill familjens sommarstuga i Norrlanda, dels på ytterligare ett par ställen i Norrlanda samt dessutom i några exemplar vid Tjelders i Gothem.

Aprikossopp, *Boletus armeniacus*. "Denna art, som är ny för Sverige, synes vara sällsynt i Europa, såvida den ej har förväxlats med andra arter. Enligt Singer i "Die Röhrlinge del II, sid. 47, 1967", har dock arten fastställts i Belgien av Imler (1926) och av Heineman (1961)". Arten hade även blivit funnen i England av R. Watling i Edinburgh, som var expert på familjen *Boletus* och till vilken Gunnar hade skickat material från sina fynd för att få sin bestämning säkert bekräftad.

Borstriska, *Lactarius mairei*, en för Sverige ny riska, träffade Gunnar på i tre lokaler i lövängar i Hörsne. De växte under ekar. I en gammal myrstack i blandskog fann han 1962 *Gaultiera morchelliformis*, en för Sverige ny art, som senare aldrig återfunnits här. Gunnar examinerade svampen, bestämde dess namn och skickade den sedan till

Riksmuseet i hopp om att få bekräftelse. Svar kom så småningom från mykologen och vännen Nils Suber, som cirka tio år senare, sedan Gunnar berättat för honom om fyndet och uttryckt önskemål om att få bestämmningen bekräftad, letat reda på Gunnars exemplar i museets samlingar. Suber kände till arten från såväl Frankrike som Schweiz och kunde utan svårighet bekräfta att Gunnars examinering hade lett honom rätt.

Andra arter, nya för Sverige, som upptäcktes av Gunnar Eriksson, är naveltryffel, *Elasmomyces krjukowense*, som bestämdes av professor Nannfeldt, samt slöjörkssvamp, *Lycoperdon mammaeforme*.

Gunnar Eriksson förunnades att sluta sina dagar på ett fint sätt. In i det sista hade han varit fullt verksam. Ehuru han var pensionerad från sin lärartjänst sedan åtskilliga år tillbaka, hade han ännu kvar tjänsten som organist i kyrkan och skötte orgelmusiken under gudstjänsterna.

Och nu hade det hunnit bli högsommar och de gotländska orkidéerna blommade som allra finast. Det var söndagen efter midsommar. Gunnar hade spelat i kyrkan och han hade fått höra att den röda skogsliljan prunkade tillsammans med många av de andra arterna i den rika orkidélokalen strax söder om Gothemhammar, där havet tränger in och bildar en vik som växt igen till ett träsk, Byngnu, även det rikt på orkidéer. Och söder om detta träsk, där skogen tar vid, blommade just nu den röda skogsliljan som denna gång skulle komma att utgöra målet för utflykten. Och möjligheten fanns också att finna hybriden mellan den vita och den röda skogsliljan, som Gunnar och hans familj hade funnit här under tidigare år.

Gunnar frågade sin fru Ruth och sina båda söner, som var hemma för tillfället, om de inte kunde tillsammans fara ut till Gothemkusten. Sonen Gösta körde med sin bil, de kom fram till norra sidan av träsket och parkerade där för att sedan promenera till andra sidan. Detta lät sig göras eftersom sommaren var torr och vattnet i träsket mycket grunt. De hann dock inte längre fram än till skogsbrynet förrän Gunnar måste sätta sig ned i markslutningen och gav tillkänna att han inte orkade längre. Han frågade Gösta om han trodde att han kunde hämta bilen, och tack vare att träsket var i det närmaste uttorakat gick det bra för honom att komma fram med bilen och hämta sin far för snabb färd till Visby Lasarett.

Morgonen därpå ringde Ruth till mig och sade: ”Nu är det slut på våra gemensamma utflykter tillsammans med Gunnar. Han dog på vägen till lasarettet i går eftermiddag.”

Litteratur

- Eriksson G., 1967: *Boletus satanus* funnen på Gotland. *Svensk Bot. Tidskr.* 61: 322-323.
Eriksson G., 1969: Anteckningar om jordstjärnor på Gotland. *Svensk Bot. Tidskr.* 63: 3.
Eriksson G., 1976: Anteckningar om svampfynd på Gotland. *Friesia* Bind XI Hefte 2.
Högström S., 1988: Stor skogslilja i Martebo. *Rindi* 8 (1): 31-37.

Karin Jansson
Åkerlyckan 1, Hörsne
620 23 Romakloster

Upprop: Insamling av några umbellater för Flora Nordica

Vid arbetet med familjen Apiaceae för Flora Nordica har behandlingen av vissa grupper försvårats på grund av att det endast finns ett sparsamt material att studera i herbarierna. Jag ber därför aktiva fältbotanister om hjälp med att få in mer material av sådana. Insamling ska vara ordentligt etiketterad, med lokal i klartext, biotop, datum och insamlare, gärna även koordinater (ange koordinatsystem). Ange om ni vill ha materialet återsänt; i annat fall kommer det att läggas in i relevant herbarium.

Heracleum

Detta släkte är mycket kritiskt och material av framför allt de storvuxna typerna är ytterst bristfälligt samlade och nästan aldrig med mogna frukter. Jätteloka, *Heracleum mantegazzianum*, är tvåårig med ensamma stammar, har blad som är relativt breda och spetsigt dubbelsågade och toppflockar som är relativt lågvälvda. Den varierar bland annat i bladens utseende och kan eventuellt bestå av flera taxa. Dessutom förekommer tromsöpalm, *Heracleum laciniatum* auct. scand., i norra delarna av Norden – flerårig med flera stammar, mer långsträckta blad som har enkla, grova sågtänder, och tydligt välvda toppflockar – samt hybrider både mellan jätteloka och tromsöpalm samt mellan dessa och vanlig björnloka, *Heracleum sphondylium* s. lat. En beskrivning av tromsöpalm och jätteloka finns i Often & Graff, 1994.

Insamling: Materialet bör bestå av en yttre småflock från huvudflocken, en bit av ett blad med rachis, samt gärna en avskavd bit av stjälken. Dessutom bör höjden, växtsättet (antalet stjälkar från basen), antalet flockstrålar i huvudflocken, blomfärgen, doften samt bladen längd och bredd noteras. Gärna även ett foto av växten. Om möjligt, så samla även en småflock i fruktstadium (om fruktställningarna inte blir avslagna!). Insamling bör ske med kniv och stor försiktighet, eftersom växtsaften är skadlig för huden vid solbelysning.

Litteratur

Often A. & Graff G., 1994: Skillekarakterer for kjempebjørnekjeks og tromsøpalme. *Blyttia* 52: 129-133.

Pastinaca

Palsternackor har ofta delats in i *Pastinaca sativa* ssp. *sativa* (stjälk och blad kala eller med korta, raka hår/papiller, småblad $\pm$ långsträckta och spetsiga) och *P. sativa* ssp. *sylvestris* (stjälk och blad med långa, krusiga hår, småblad mer rundade). Nästan allt material jag sett förefaller vara ssp. *sativa*, förutom några kollektorer från Gotland. För att bedöma det taxonomiska värdet av dessa underarter behöver jag mer material av den krushåriga typen. Materialet bör ha välutvecklade blad.

Daucus

Morot delas in i ett flertal underarter, varav man i Norden kan finna främst *Daucus carota* ssp. *carota* och *D. carota* ssp. *sativa*. Den senare underarten, vilken är den som odlas, finns som förvildad endast väldigt sparsamt i herbarierna och aldrig i frukt. Den känns igen på den uppsvällda orangefärgade roten (åtminstone första årets), på att bladen är bredare, tunnare, mörkgröna och mindre håriga, samt att de yttre blommorna i flocken inte är märkbart större än de övriga (tydligt större hos ssp. *carota*). Eventuellt så förvildas ssp. *sativa* endast sällan, men den är förmodligen underrepresenterad i herbarierna, varför jag skulle vilja få in mer material av denna. Vid insamling bör hela växten tagas, eller höjden och rotens tjocklek och färg anges om inte basala delar följer med. Samla om möjligt material även i frukt.

Pimpinella

Sammetsbockrot, *Pimpinella saxifraga* ssp. *nigra*, är snarlik den vanliga bockroten, *P. saxifraga*, men skiljer sig på att bladen och stjälken är $\pm$ håriga och att roten blånar om man skär i den. Rotkaraktären är av naturliga skäl sällan kollad, och därför vore det värdefullt att få in uppgifter om detta. Samla individ som är håriga en bit upp på stjälken, tag den med rot och kontrollera om denna blånar.

Lars Fröberg (familjeredaktör för Apiaceae)
Inst. för Systematisk Botanik
Östra Vallgatan 14-20
223 61 Lund

tel. 046-220 0129
e-post: lars.froberg@sysbot.lu.se

Gotlands Botaniska Förening inbjuder till

Mykologivecka på Gotland 18 - 24 september 2000

Sveriges mykologiska förening grundades 1979. Sedan dess har man hållit årsmöte med fältdagar någonstans i landet varje höst. De senaste åren har Skåne, Roslagen, Öland och Värmland stått värdar. Genom exkursioner, bestämningsarbete, gemensamma genomgångar och en omfattande svamputställning hålls ett utbyte av erfarenheter igång.

I år genomförs alltså mykologiveckan på Gotland.

Det kommer att ges tillfälle att besöka ett urval av vad Gotlands natur har att erbjuda: ängar, strandbeten, alvarmarker, betade barrskogar, lövskogar med mera.

En dag under mykologiveckan kan se ut ungefär så här: frukost, exkursioner åt alla håll, fältlunch, fri återresa under eftermiddagen, arbete med dagens fynd, kvällsmat, vidare arbete, paus för genomgång, kaffe och eventuell ytterligare begivenhet, förberedelse inför morgondagen, ytterligare arbete, möjligen något avbrott för nattvila...

SMF anordnar under mykologiveckan extra hjälp och handledning för dem som så önskar.

Kursledning

Som kursledare har vi engagerat Christian Lange från Århus universitet, och Tor Erik Brandrud från Oslo naturforskningsinstitut.

Plats

Vi kommer att hålla till på Snäckan, som är Svenska Missionsförbundets ungdomsgård på Gotland. Det ligger fint nära havet, drygt 3 mil söder om Visby, alldeles norr om Klintehamn.

Anmälan

Medlemmar i Gotlands Botaniska Förening som är intresserade av att delta i Mykologiveckan bör kontakta Gotlands Botaniska Förening genom:

Elsa Bohus Jensen, tel. 0498 – 21 61 92
Irisdalsg. 14
621 42 Visby

Program sommaren och hösten 2000

- Söndag 2 juli Lilla Orkidéresan, i år inriktad på högsommarens orkidéer. Vi reser i buss till orkidélokaler, detta år "någonstans på Gotland". OBS: Föranmälan nödvändig (i skrivande stund fulltecknad, men vi har en reservlista att användas vid återbud).
- Söndag 16 juli Årets strandexkursion är förlagd till Sprogekusten, lite tidigare på sommaren än vad vi haft de senaste åren. Vi samlas vid Sproge kyrka kl. 10 och guidas av Gun Ingmansson.
- Söndag 13 aug. Exkursion till en högmosse. Vätlingsmyr i Stenkyrka är en av Gotlands få högmossar med arter som lopplummer, granbräken, rosling, *Huperzia selago* ssp. *selago*, *Dryopteris cristata*, *Andromeda polifolia*, vilka är mycket ovanliga på Gotland. Räkna med att det kan bli en bit att vandra, i skogsmark. Samling vid kyrkan i Stenkyrka kl. 10. Ingrid Engquist och Karin Wågström leder exkursionen.
- Söndag 3 sept. Fåröexkursion till Avanäset. Vi kommer att leta efter mellanlummer, *Lycopodium complanatum* ssp. *× zeileri*, som inte är sedd på sina Fårölokaler på flera år, och hoppas få se ängsvide, *Salix starkeana*, och andra intressanta viden, avarönn, *Sorbus teodori*. Kanske också dynstinksvamp, *Phallus hadrianii*? Jörgen Petersson leder exkursionen. Samling vid Sudersands parkering kl. 10.

- Söndag 1 okt. Torsburgen och Östergarnsberget. En höstexkursion till ett område som hyser många spännande och ovanliga ormbunkar, mossor och lavar. Bo Göran Johansson, Lars-Åke Pettersson och Karin Wågström leder exkursionen. Samling kl. 10 vid parkeringsplatsen precis vid avtaget från vägen Kräklingbo – Östergarn ner mot Torsburgen.
- måndag 6 nov. Medlemmarnas bildkväll. Alla är välkomna att visa sina växtbilder och att se på andras! Vi träffas kl. 19 i föreningens nya lokaler på S. Murgatan 45.

Öppet hus sommaren 2000 – Ny lokal

Gotlands Botaniska Förening har nu funnit en lokal, som vi kommer att hålla våra föreningsmöten i. Vi hyr in oss i IOGT/NTO:s lokaler på Södra Murgatan precis innanför ringmuren.

Adress: Södra Murgatan 45, Visby

Vägbeskrivning: Parkering finns vid Östercentrum och Murgrönan. Gå in på Hansabios gård (ingång från S. Murgatan), genom grind i lågt plank till vänster och sedan dörren i huset på höger sida (samma hus som biografen). Vi disponerar en stor lokal i bottenplanet och ett mindre rum en trappa upp.

Öppet hus

Vi kommer att återuppta Öppet hus-träffarna i år, med början måndag 19 juni. Alla som har frågor, behöver bestämningshjälp eller bara vill träffa likasinnade är välkomna!

Vi har öppet varannan måndag från kl. 18.30 (udda veckor) fram till och med 14 augusti.

Innehåll

3	Sylve Häglund: Orkidéer på en betesmark – före och efter röjning
11	Jörgen Petersson: Nyheter i Gotlands flora 1999
18	Stig Högström: Plattlummern <i>Lycopodium complanatum</i> på Gotland utgörs av underarten mellanlumner ssp. <i>× zeilleri</i>
23	Karin Jansson: Gunnar Eriksson, en gotländsk svampkännare
29	Lars Fröberg: Upprop: Insamling av några umbellater för Flora Nordica
31	Inbjudan till Mykologivecka på Gotland 18 – 24 september 2000
32	Program sommaren och hösten 2000

6

Table 1. Mean (SD) age, height, weight, and body mass index (BMI) of the 100 children in the study

Measure	Mean (SD)
Age (years)	10.2 (0.5)
Height (cm)	145.2 (10.1)
Weight (kg)	38.5 (10.2)
BMI (kg m ⁻²)	18.6 (3.2)

children were asked to perform a series of 10 trials of the task. The first trial was a practice trial and the remaining 9 trials were recorded. The mean of the last 9 trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as fast as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as slowly as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as fast as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as slowly as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as fast as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as slowly as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as fast as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as slowly as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as fast as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as slowly as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as fast as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.

Children were then asked to perform the task again, but this time they were asked to perform the task as slowly as they could. The mean of the last 9 trials was used for analysis. The mean of the two trials was used for analysis.