

Växter



I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRICKLAND



Nr 3 2010 Årg. 28

Växter i Hälsingland och Gästrikland (VÄX) ges ut av Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS), lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen (SBF). VÄX kommer ut med ett vårnummer, ett sommarnummer och två höstnummer.

Du blir medlem i GÄBS och erhåller VÄX genom att betala in årsavgiften på GÄBS plusgirokonto 57 58 11 - 5. Årsavgiften är 150 kr. I denna avgift ingår medlemskap i SBF. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

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

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

Önskemål och bidrag i alla former för kommande VÄX mottages tacksamt av redaktionen:
Anders Delin, Kulgatan 40, 811 71 Järbo, 0290/700 87, anders.delin@naturskyddsforeningen.se
Birgitta Hellström, Ringv. 35, 818 41 Forsbacka, 026/359 60, birgitta.m.hellstrom@telia.com

GÄBS styrelse 2010

| | | | | |
|-------------|------------------------|--------------------|------------------|---------------|
| Ordförande | Barbro Risberg | Hagmarksgatan 44 | 813 33 Hofors | 0290/76 58 20 |
| Vice ordf. | Anders Delin | adress enligt ovan | | |
| Sekreterare | Björn Wannberg | Skindravägen 15 | 822 91 Alfta | 0271/100 51 |
| Kassör | Birgitta Wannberg | Skindravägen 15 | 822 91 Alfta | 0271/100 51 |
| Ledamot | Birgitta Hellström | adress enligt ovan | | |
| | Gunni Hedkvist | Främlingshemsv. 18 | 810 22 Årsunda | 026/29 02 11 |
| | Ann-Christin Jäderholm | Grönviken | 820 76 Jättendal | 0652/161 81 |
| | Maj Johansson | Bäckan 682 | 820 46 Ramsjö | 0651/930 21 |
| Suppleant | Magnus Bergström | Södertorp 9236 | 762 91 Rimbo | 070/209 42 00 |
| Suppleant | Ove Lennström | Brunnsgatan 59D | 802 52 Gävle | 026/62 34 75 |

Valberedning: Magnus Andersson 0650/54 89 88, Peter Ståhl och Veronica Jägbrant.

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

1. Att sammanföra människor, som är intresserade av botanik i allmänhet eller någon av botanikens många specialgrenar, och verka för spridandet av kunskaper inom dessa områden.
2. Att utforska floran i Gävleborgs län.
3. Att verka för skydd och vård av hotade växter och växtsamhällen i länet.

I Hälsingland bedrivs projektet "Hälsinglands flora" med Anders Delin som ledare och Ann-Christin Jäderholm som rapportmottagare för hotade arter. I Gästrikland pågår projektet "Gästriklands flora" med Peter Ståhl som ledare, Birgitta Hellström som handhavare av florurator och Ove Lennström som rapportmottagare för hotade arter.

GÄBS har 259 medlemmar och 20 familjemedlemmar. (22 aug 2010).

GÄBS hemsidesadress är: <http://www.sbf.c.se/GABS/>
Webmaster är Magnus Bergström (magnus.bergstrom@norrta.lje.se)

Omslagsbild: Fyrflikig jordstjärna. Foto: Barbro Risberg

Burjatien - långt borta men ändå nära

Barbro Risberg

Under två veckor i slutet av maj och början av juni i år besökte jag Burjatien. Det är den ryska republik som ligger söder om Bajkalsjön. Den är ungefär så stor som Tyskland och har en knapp miljon invånare. Av dem bor ungefär hälften i huvudstaden Ulan Ude. Republiken har en mycket varierande natur. I gränstrakterna mot Mongoliet finns dels stäpp, dels de höga Sajanbergen som reser sig upp mot 3500 m.ö.h. I norr finns taiga med inslag av örtrika blandskogar med mycket löv. Så är det förstås Bajkalområdet med byar med vidsträckt betesmarker. Tunkadalen längst i väster är också ett område där de extensivt skötta betsmarkerna hyser stora hjordar av kor och hästar.

Vid ett tillfälligt besök som detta ligger det naturligtvis en begränsning i att det blir en så kort tid av växtsäsongen man får uppleva. Den här våren var dessutom sen. Våra burjatiska värdar sa att det rörde sig om mellan 2 och 3 veckor senare än normalt. Vintern hade varit mycket kall med temperaturer ner mot minus 45 grader. En annan begränsning är bristen på någorlunda lättillgänglig bestämningslitteratur.

Stäppen

Vi inledde på stäppen i söder. Den var delvis kuperad med ganska höga men mjukt rundade kullar. I vissa lägen låg fortfarande tjock is i kanten av vatten-



Iris lactea Foto: Barbro Risberg

dragen, i andra var redan den tidiga vårblomningen över. En speciell miljö vi besökte var saltsjöar som var omgivna av salt, som på avstånd gav intryck av snö. I hård vind yrde saltet upp i vita virvlar. Här var ymnig blomning av två arter, en liten säv *Eleocharis* sp. och en i gult och vitt tvåfärgad maskros *Taraxacum colinum*. Vid randen av saltdrivorna var det inte många meter innan en liten tuvad, blekblå iris *Iris lactea* dök upp.

Zjelturadalen låg nära den mongoliska gränsen. Jag upplevde landskapet som mycket storslaget och vackert. Här var det dessutom artrikt. Mattorna med mjölkiris hade inga gränser, ibland fanns också bestånd med helvita exemplar. På kullarnas sluttningar var sipporna av pulsatillasläktet redan överblommade och deras fröställningar lyste i motljuset. Här fanns också en gulblommande iris *Iris humilis*. Det blommade flera arter av violer bl.a. den svagt lilafärgade *Viola gmelinii* och den blåblommiga *V. dissecta*, som stod i en klippskrev. Det hade ännu inte hunnit grönska, men i det gula fjolårsgräset fanns inslag av några kortvuxna svinrotsarter *Scorzonera* sp. och på fläckar utan gräs några likaså låga astrar *Aster alpinus* och *A. tataricus*. I kanten mot en stig blommade en gulblommig vallmoart *Papaver rubro-aurantiacum*. Ett säreget inslag var de ibland kvadratmeterstora bestånden av *Orostachys spinosa*. De bestod av brunaktiga fjälliga lökar som till hälften låg ovan jord. Det fanns också rester av fjolårets blomställningar. Träd fanns det inte annat än i vattendragens strandzoner, där *Salix*-arter dominerade, och knappast några buskar heller. Undantaget var den lilla spireabusken *Spiraea* sp. med relativt stora blommor som var glest spridd och några få måbärsliknande buskar *Ribes* sp.

I botten på dalen låg några gårdar med boskap. På betesmarken blommade skärblommiga primulor *Primula* sp., som skiljde sig från majviva på det sättet att stjälkarna inte var mjöliga, och smörblommor *Ranunculus* sp. Här hittade jag också bolmört *Hyoscyamus niger* och rbarber *Rheum* sp.

Vid Zjelturafloden fanns en bård av träd såväl vid stränderna som en bit ifrån dem. Här kände jag bl.a. igen balsampoppel *Populus balsamifera* som just hade släppt sina klibbiga foderblad. Det fick många i gruppen erfara när de satte sig på marken eller på stenar utan att se sig för.

Bajkalregionen

Efter vistelsen på stäppen reste vi norrut till byn Posolskoye vid Bajkals strand. På resan mot norr kom vi in i taigan norr om Ulan Ude. Under resan var det två arter som dominerade så mycket att det var lätt att konstatera även från bussfönstret. Artbestämningarna gjordes vid raster. Det ena var en liten låg, gul, korsblommig ört *Alyssum obovatum*. Den växte på sandiga sluttningar längs vägen, som ofta var helt guldfärgade av den. Den andra var ännu mera iögonenfallande och vacker. Det var den skärblommande *Rhododendron dauricum* som bildade buskskikt på många ställen i skogen och längs vägkanterna. I en björkdunge *Betula* sp. där det var ymnigt med *Rhododendron* växte också bl.a. en storblommig gul viol *Viola uniflora*.

Byn Posolskoye såg betydligt mer välmående ut än byarna i stäppområdet. Den var uppbyggt kring ett pam-pigt kloster från 1600-talet. Klostret hade byggts till minne av de första besökarna från Irkutsk i väster, som blivit ihjälslagna av lokalbefolkningen när de steg iland här. Byn ligger precis vid Bajkalstranden. Vid stränderna och en bra bit ut, låg isflak i stort antal, längre ut var sjön öppen. Ibland svepte råa, kalla



Primula nivalis Foto: Barbro Risberg

dimmor in över land. Fiskeflottan låg uppdragen på stranden och byns kor strövade fritt på de vidsträckta fuktiga betesmarkerna.

I gästhuset där vi bodde var gården liksom på flera andra ställen täckt av sanddraba *Draba nemorosa*, som verkligen var vanlig där. På betesmarkerna var det gott om majviva *Primula farinosa* och vinterståndare av ängsgentiana *Gentianella amarella*.

Vi vistades i trakten några dagar. På en liten ås intill Bajkal där det var pastoral idyll med glest med stora björkar, växte en ny blå viol och en ny vitblommig pulsatilla, möjligen *Pulsatilla alba*. Här fanns också några ex. av låsbräken *Botrychium lunaria*. I åkern intill, där ingen gröda spirade ännu, växte grusviva *Androsace septentrionalis*.

Vi besökte Selengadeltat som omgavs av sandiga branter med stora björkar och den rhododendronart vi sett under resan. Här växte en rödblommande Astragalusart och i ett sandtag efter vägen en ny grusviveart, grenad och storblommig med flera blomstjälkar på varje planta, troligen *Androsace lactiflora*. Vid Alimasovo, en badort vid Bajkal hittade jag bl.a. kattfot *Antennaria dioica* i skogen.

Taigan

Så bar det av västerut mot riktigt taiga. Vägen korsade många strömmande vattendrag som glittrade i solskenet och skogen såg jättespännande ut. Det fanns mycket att upptäcka vid första stoppet här. Skogen var lövrik, speciellt dominerande var enorma jätteträd av arten *Populus arbuscula*, som växte omväxlande med granar *Abies* sp. och cembra-

tallar *Pinus sibirica*. På en av popplarna växte lunglav *Lobaria pulmonaria*.

Det första spännande fyndet var ett stort bestånd med en vackert blommande släkting till lundviva *Primula algida*. I skogen var det rikligt med strutbräken *Matteuccia struthiopteris*. Jag hittade också blommande *Trollius ledebouri* och rikligt med en gul storblommig nunneört *Corydalis bracteata*. Det blommade rikligt med skogswaldsteinia *Waldsteinia ternata* likaså med gula blommor. En främmande men ändå bekant art var *Bergenia crassifolia*, av vilken jag såg ett bestånd med blad. Den hade ännu inte börjat blomma. Den är ju ganska vanlig som trädgårdsväxt hemma. Annars var det påfallande hur många välbekanta arter som fanns här i skogen. Jag såg skavfräken *Equisetum hyemale*, lundarv *Stellaria nemorum*, lingon *Vaccinium vitis-idaea*, blåbär *V. myrtillus*, linnea *Linnea borealis*, ärenpris *Veronica officinalis*, teveronika *V. chamaedrys*, ormbär *Paris quadrifolia* och tussilago *Tussilago farfara*.

Vägen till Teplie ozera (Varma sjöarna) följde en av dessa otaliga floder. Den var både ganska bred och vilt strömmande och hade höga berg i fonden. Det närmaste var skogklätt, bakom det reste sig toppar med snö. Husen låg inbäddade i rikt blommande stora häggar *Prunus padus*, som doftade starkt. Här blev det många fantastiska vandringar de närmaste dagarna. Taigan hade stort inslag av de jättegrova popplarna, för övrigt fanns gran *Abies* sp. och cembratall *Pinus sibirica*. Rönn *Sorbus sibirica* och hägg var också vanliga inslag liksom enstaka buskar av vinbär *Ribes* sp., blåtry

Lonicera caerulea och druvfläder *Sambucus racemosa*, som alla stod i blom.

De båda sjöarna som namngivit platserna var skogstjärnar omgivna av höga skogklädda bergsbranter, där träden på slutningarna speglade sig i vattnet. Det var mycket vackert men varför de kallades "Varma sjöarna" fick vi aldrig erfara. Tydligt var att de användes av lokalbefolkningen för rekreation och att de få husen som fanns här, och där vi bodde, var turistförläggningar.

Skogswaldsteinian hade sin bästa blomningstid och blommade fläckvis ymnigt. Det gjorde också en intensivt blå, rikblommande lungört *Pulmonaria mollis*. I skogen fanns vitsippsliknande anemoner av minst två arter, den ena var *Anemone baicalensis*, mycket vitsippslik men med två blomstjälkar på varje planta. Trolldruva, troligen röd sådan, *Actaea erythrocarpa* stod i blom. Där skogen var lite fuktig var det ymnigt med strutbräken *Matteuccia struthiopteris*. En överraskning var det att hitta skuggviol *Viola selkirkii*. Den var småväxt men stod i sin bästa blom. Jag fann också skuggvioler växande i mossan på träden vid basen av de enorma popplarna.

Vid floden växte bl.a. två vedelarter. Den ena kände jag igen. Det var mörk fjällvedel *Astragalus alpinus* ssp. *arctica*. Den andra blommade med vinröda blommor. Vid ett mera lugnflytande biflöde till floden stod en hel del nysrot *Veratrum* sp. I den här delen av Ryssland ska den rödblommande nysroten *Veratrum nigrum* finnas, men det var ännu långt till att de här plantorna skulle blomma. På sandavlagringar från floden

stod också ryssnarv *Moehringia lateriflora*. En av de finaste växtobservationerna här gick jag miste om. En grupp hade gått lite längre upp längs floden. I kanten av en liten fattigmyr blommade guldrhododendron *Rhododendron aureum* som jag fick nöja mig med att se på bild. Precis som tidigare fanns också en del arter välkända hemifrån, som revlumner *Lycopodium annotinum*, plattlumner *Diphasiastrum complanatum*, majbräken *Athyrium filix-femina*, linnea *Linnea borealis* och ormbär *Paris quadrifolia*. Jag hade en känsla av att här kunde jag ha stannat längre när vi reste vidare mot Sajanbergen.

Sajanbergen

Vi for söderut och rundade Bajkals sydspets vid staden Kultuk. Sedan bar det av mot väster in i Tunkadalen. Där såg jag massförekomster av den vitblommiga Pulsatillan, som jag hade sett några ex. av i Posolskoye. Det här var den enda riktiga regnvädersdagen, så det passade ju bra att vara på resa. Det var oändliga vidder med extensiva betesmarker och stora djurflockar, både kor och hästar. Vid Mondi gjorde vi ett uppehåll. Där var den magra betesmarken översållad med en växt med vita blommor som växte tuvformat. Var blomstjälk kom ur ett litet "klot" uppbyggt av små gråldudna blad. Jag har genom att söka på nätet bestämt den till *Androsace incana*. Här fanns också mörkblå pulsatillor med slutna kronor och tillbakavikta kronblad, *Pulsatilla turczaninovi*.

Så småningom bar det av rejält uppåt. Vi följde en väg längs floden Irkuts källflöde i en ravin mellan höga berg.

Längs vägen löpte också en stor kraftledning, förmodligen anledningen till att vägen fanns. Så småningom var det mest klippväggar i ravinen. Ett stopp gav iakttagelser av purpurbräcka *Saxifraga oppositifolia* i blom på bergssidan. Ännu högre upp planade landskapet ut och vi befann oss på en höglått omgärdad av berg på olika avstånd. De som var längst borta hade nysnö på topparna. Här slog vi läger intill en liten sjö och en strömmande älv där den blå himlen gjorde vattnet mörkblått. Detta i kombination med det gula fjolårsgräset erbjöd en mycket vacker kombination i färger och former.

Dagen därpå var tältet ordentligt frosttäcktt när vi kom upp. Planerna för dagen var att bestiga en av de närmaste lägre bergstopparna, där vi skulle nå en höjd av ca 2500 m.ö.h. Vi följde ett litet vattendrag som hade skapat en korridor i lärskogen *Larix* sp. på bergets lägre partier. Växtligheten var ordentligt frusen. Vi hittade en skärblommig auriel med rimfrost på de taggiga bladen i kanten av bäcken. Den gjorde verkligen skäl för artnamnet *Primula nivalis*. Där växte också en helt gul gullpudra, troligen trots färgen *Chrysoplenium alternifolium*. Jag hittade också rabarber här. Fortfarande växte glesa lärkar på bergssidan. På marken kände jag också igen skvattram *Rhododendron tomentosum* och kråkbär *Empetrum nigrum*. När vi kom upp till gräsfläckar nära snögränsen hittade vi en underbart vacker, storbloomig, mörkblå gentiana. Den var nästan decimeterhög och blomstrutens öppning var 4 – 5 cm. Inuti blomman fanns gulgröna teckningar. Den påminde mycket

om Alpernas bågargentiana *Gentiana kochiana*, så det bör ha varit en närstående art. Toppen av berget var bara stenkravel utan vegetation. När vi kommit ner såg jag rikligt med majviva *Primula farinosa* i kraftledningsgatan och ett lågväxande vide med röda ståndarknappar påminnande om *Salix alpina*.

De närmaste dagarna var det kortare turer med bussen och promenader i omgivningarna. De gav framför allt *Pulsatilla*arter i flera färger. De mest frekventa var de blå och lila, men vi fann också ett fantastiskt bestånd med mest gula och en del vita blommor. Jag har efter att ha letat på nätet kommit fram till att det kan handla om *Pulsatilla patens* var. *flavescens* och i så fall även en vit varietet. En annan vacker växt som vi fann var ytterligare en rhododendronart. Den var mera lågväxande och hade kraftigare färgade blommor än *Rhododendron dauricum*. Den påminde en del om lapsk alpros *R. lapponicum*. När jag kollade i Hulténs atlas såg jag att den arten ska ha en stabil utbredning här. Det som talade emot att det skulle vara den, var att buskarna var uppemot en halv meter höga, men i Hulténs Flora of Alaska läste jag att de kunde bli upp emot 70 cm höga. Det tolkar jag som att det kan vara den eller en närstående släkting. I Hulténs Atlas över växternas cirkumpolära utbredning står det att Adams döpt arten till *R. parviflorum*, något som Hultén inte accepterat. Han vidhöll att det handlade om *R. lapponicum*. Jag såg också rosenrot *Rhodiola rosea*, i en stenig vägkant och en fjällsippa, lik vår egen *Dryas octopetala* i samma miljö som rhododendron. Så rullade vi lång-



Tovsippa Foto: Barbro Risberg



Pulsatilla patens ssp. flavescens Foto: Barbro Risberg

samt ner från Sajan längs Irkutfloden. Alla stopp gav purpurbräcka och gullpudra på eller vid basen av stenblocken intill vägen.

Tunkadalen

Så var vi tillbaka i den gröna, pastoralala miljön i Tunkadalen. Vårt logi fanns i byn Vishka i ett privat hem, där vi ockuperade sängar och soffor och allt som gick att räta ut sig liggande på. Här var Irkut bred och trögflytande och det fanns ett badhus vid en varm källa. Utanför byn hade sipporna av pulsatillasläktet nästan blommat över och i stället ersatts av tovsippan *Anemone sylvestris* som var enormt riklig i antal såväl här som militats omkring på de vackra betesmarkerna.

Det som var mest spännande i botaniskt avseende var markerna kring byn Ulbugaj, som låg ungefär 4 mil bort. Där fanns fuktiga betesmarker med björkdominerade åkerholmar. Där fanns också vidsträckt våtmarker. Under bussresan hade jag noterat stora fläckar med en blålila växt, som jag ej fått möjlighet att titta närmare på. Den möjligheten kom nu och det visade sig handla om rysk drakblomma *Dracocephalum thymiflorum* som växte i ett stort enhetligt bestånd, cirka 100 kvadratmeter stort. Tillsammans med den stod också några exemplar av en vackert mörkröd spira *Pedicularis* sp. På den öppna betesmarken var rikligt med majvivor och ett mindre bestånd med spindelört *Thesium* sp.

Björkdungarna var kantade med bårder av vitblommade *Spiraea media*. Här blommade också nyligen utslagna

exemplar av den apelsinfärgade *Trollius kytmanovii*. Enligt vår reseledare kunde den dominera våtmarken i blomningstiden. Jag kände också igen narcissanemon *Anemonastrum crinitum* och *Iris laevigata*. Det som var tråkigare ändå var att den i förväg aviserade stora guckuskon *Cypripedium macranthos* inte gick att finna. Vi sökte igenom den stora björkdunge där den hade blommat två år tidigare, men förgäves. Kanske berodde det på den sena våren att den inte var synlig ännu.

Reflektion

Så bar det av mot Irkutsk och hemresan. Hemresedygnet blev 31 timmar långt. Vi hade alltså varit sju tidszoner bort, och ändå slås jag av att likheterna med hemmamarkerna är så stora. Ett mindre antal arter är desamma som jag möter i min del av taigan i Hofors. Andra är nya för mig, men nästan alla tillhör samma släkten och familjer som finns representerade hos oss. Det är inte svårt att känna igen grundmönstret i floran och det är inte svårt att känna sig hemma i naturen. Likheterna är störst i skogarna, men även i så främmande miljöer som på stäpp och i höga berg går mönstret igen. Det är också fascinerande att uppleva mångfalden och variationen, när jag finner nya arter i för mig välbekanta släkten.

Jag tycker det är märkligt att skillnaderna är så förhållandevis små så långt bort i världen. Det blir tydligt att utveckling har skett från en gemensam bas över den norra euroasiatiska kontinenten. Det har ju sedan långt tid tillbaka existerat



Rysk drakblomma Foto: Barbro Risberg



Trollius ledebouri Foto: Barbro Risberg

landförbindelse mellan områdena och vi vet ju att utvecklingen också hängt ihop med den i Nordamerika på andra sidan Berings sund, där det också en gång fanns landförbindelse med Asien. Den som hade den här insikten och fick möjlighet att utveckla och styrka den vid långa vistelser i såväl Ryssland som Alaska var Eric Hultén, som ju också gav ut en atlas över våra svenska kärlväxters cirkumpolära utbredning.

En annan fascinerande del av upplevelsen är de orörda skogsekosystemen i taigan. Många förknippar Ryssland med allvarlig miljöförstöring, men det är bara en liten del av sanningen. Den gamla planekonomin medförde att exploatering skedde i vissa områden, medan andra lämnades helt opåverkade. Ryssland är ju ett enormt stort land och sammantaget finns stora områden med opåverkad natur. En resa i de här områdena innebär också en tidsresa. Här strövar boskapen fritt på de extensivt skötta, oändligt stora betesmarkerna och som i gamla tider i Sverige stänger man ut dem från byarna med stängsel istället för att inhägna betesmarkerna. De magra, vidsträckta betesmarkerna är inte dränerade och de är utsatta för ett måttligt betestryck och endast den gödning som kreaturen bidrar med. På det sättet erbjuds förutsättningar för florans som på våra försvunna ängsmarker, där bara spillror av dem återstår idag. Jag hoppas innerligt att utvecklingen här blir en annan än den har varit hos oss, så att också framtida besökare i området får möjlighet att njuta av den mångfald som kom mig till del och som jag vid mitt korta besök bara hade möjlighet att ana vidden av.

Citerad litteratur och andra källor

- Hultén, Eric och Fries, Magnus 1986: *Atlas of North European vascular plants north of the tropic of cancer*, Koeltz, D-6240 Königstein/Federal Republic of Germany.
- Korsun, Oleg 2009: *Field guide of species diversity of Transbaikalia*, Chita.
- Schauer, Thomas och Caspari, Claus 1982: *Växter i Nordeuropa*, Stockholm.
- Mossberg, Bo och Stenberg, Lennart 2003: *Den nya nordiska floran*, Stockholm.

<http://bogard.isu.ru/plants/album/albumlistlat.htm>

Irkutsk botaniska trädgård, artförteckningar, en del med bilder.

<http://bogard.isu.ru/indexe.htm>

Irkutsk botaniska trädgård, bl.a. regionens rödlista och länksamling.

<http://www.nature.chita.ru/Plants/>

En mängd växtbilder från Chita som ligger lite längre österut.

Ett varmt tack till Joakim Ekman som bidragit med information om sajterna ovan.

Vill du se flera av mina bilder från Burjatien kan du hitta dem på picasaweb.google.se/Hagmarksgatan44

Knackelie gör ängsslåttern lättare

Anders Delin

Den 27 feb. 2010 träffade jag Staffan Lundaahl på Skydda Skogens årsmöte i Örebro och fick anledning att prata om något helt annat än skyddsvärda gammelskogar som huggs ned, nämligen knackeliar. Staffan är smed och följaktligen specialist på hur man skapar skarpar eggar, och han driver tillsammans med Evert Larsson företaget *Liebruk* som utför lieslätter åt länsstyrelser och andra. Staffan och



Staffan Lundaahl knacker
Foto: Anders Delin

Evert har introducerat knackelien i Sverige och använder den i sitt sommararbete med slätter.

När Staffan och jag samtalade om liar kom ett minne från 1966 fram. Jag var på resa med familjen i Frankrike och vi hade fått logi på ett litet lantbruk i Massif Central. Ägaren höll på med slätter och terrängen var brant, så han slog med lie. Han var utom synhåll, men då och då hörde man ett metalliskt knackande från ängen, och när han kom hem såg jag att han hade ett litet städ i bakfickan.

Staffan kunde förklara vad det var jag hade hört och sett. Knackelien används i större delen av Europa. Han har sett den i bruk i Rumänien och han importerar liar från Ryssland. Knackelien är ganska lite härdad, så att dess egg kan kallsmidas. I takt med att den nöts ned smider man fram en ny egg. Fördelarna är flera. Det går att göra en egg som är skarpare. Man kan ha med sig städet och hammaren ut på äng-

en och upprepa proceduren vid behov. Man använder stålet fullt ut – inget går förlorat genom lieslipning, bara lite vid som slits av under slåttern och vid bryningen. Ytterligare en fördel med Staffans och Everts företag är att de säljer lieorv, som är mycket bra, och att de ger kurser både i att knacka lien och skära gräset med den.

Jag hade den stora turen att träffa Staffan igen vid Åfallets skogsfestival i Haddebo i södra Närke den 16 juli 2010. Han hade då med sig full utrustning och

gav mig en timmes lektion i att knacka den ryska lie som han säljer. Stådet smider han själv. Det är inte större än handtaget på en slidkniv, men förstås tyngre, och har en spets i ena ändan, som kan bankas ned i en stubbe. Den andra ändan är formad som en halv cylinder. Man finner en lagom hög sten att sitta på, stöder lien på högra eller vänstra låret så att eggen ligger rätt på stådet, och knackar eggen med en liten hammare. Det är märkligt att se hur eggen växer fram under knackningen. Stålet är så mjukt att man lätt knackar fram en dryg millimeter, som då blir mycket tunn. Det tar många minuter att knacka hela eggen, men det passar bra att sitta och vila sig emellan varven med det tyngre slätterarbetet.

Jag köpte en komplett utrustning bestående av orv, lie, städ, hammare och bryne för en mycket rimlig summa pengar och för hem och satte igång med ången på tomt. Det gick på en dag, det som jag vanligen brukar använda minst

ett par dagar till. Lien glider fram på marken. Spetsen är lite uppåtböjd som på en skida, så att den inte skär ner i jorden så lätt. Eggen är parallell med markytan och den skär både grova och klens stjälkar och strån bättre än den vanliga svenska lie jag hittills har använt. Man måste bryna var femte minut, och efter ett par timmars arbete kan man behöva smida ut eggen igen, men arbetet är lätt, som det inte tidigare har varit.

Eftersom botanister numer har hand om en stor del av ängsskötseln i Sverige finns det stor anledning för oss att bekanta sig med denna perfekta teknik, som gör arbetet till en glädje i stället för en plåga. Bäst är nog att inte bara köpa grejorna utan även en kurs i hur man gör.

Adresser till Liebruk: Evert Larsson, Ölme Västkärr 4, 68194 Kristinehamn, tel. 0550-31251, Epost:lirorv@telia.com och Staffan Lundaahl, Älvsjöhyttan, 68090 Lesjöfors, tel. 0590-23092 .

Tack till Gunvor Göranssons Kulturstiftelse

GÄBS framför härmed sitt tack för stiftelsens fortsatta generösa stöd till utgivningen av VÄX.

Bryologi i basiska branter - sällsynta mossor i Gnarp, Hög och Idenor

Mats H. G. Gustafsson

Många mossor har en klar pH-preferens, och påträffas antingen på basiskt eller på surt underlag. När det gäller mossor på klippväggar är således bergartens pH av betydelse för artsammansättningen, men i vilken grad bergarten påverkar styrs bl.a. även av vittringsbenägenheten. Effekten av bergartens pH kan förstärkas eller försvagas av rörligt vatten i klippan, som på sin väg kan ha påverkats av andra bergarter eller lösa jordlager.

Ovanliga bergarter, med egenskaper som avviker från omgivande berggrund, tilldrar sig helt naturligt bryologers uppmärksamhet. Gnarp i nordöstligaste Hälsingland ligger i ett sådant avvikande område. Bergarten är här diabas som är basisk men svårvittrad. Den går i dagen i en rad berg strax norr om själva byn. Floran är, trots den ”spännande” berggrunden dåligt utforskad, och det gäller i särskilt hög grad mossfloran. Ovanliga kärlväxter som är kända härifrån är den sydliga sårläkan *Sanicula europaea* och den mycket sällsynta ”mittskandinaviska” bergviolen *Viola collina*. För att råda bot på kunskapsbristen anordnade jag en exkursion till området den 21 maj 2010. Deltagare var medlemmar av GÄBS, en grupp danska botanister och mossforskaren Lars Hedenäs från Naturhistoriska riksmuseet. Av raden av diabasberg norr om Gnarp hann vi med Åsberget, Uvberget med omgivningar och Grängsjöberget.

Bland fynden i Gnarp finns flera arter som indikerar kalk eller högt pH. Gullockmossa *Homalothecium sericeum* och kruskalkmossa *Tortella tortuosa* fanns i rikt mått, men enligt flera deltagares erfarenhet finner man dem lite här och var på klippväggar i landskapet. Även släktet klockmossor *Encalypta* företräder basiskt underlag, och representerades här av den nästan alltid sterila arten stor klockmossa *E. streptocarpa* och den mindre, sporhusbärande gulskraftad klockmossa *E. ciliata*. Allémossa *Leucodon sciuroides*, en art man finner på gamla alléträd i Sydsverige, växte här direkt på klippan. Spärtrasselmosa *Heterocladium dimorphum* är en annan omiskännlig - och sällsynt - art med små papillösa blad och tunna, lite tilltrasslade grenar. Den lilla klippmyggmossa *Cnestrum schisti* har tidigare bara hittats vid ett par tillfällen i landskapet; en näpenmossa som påminner om en minimal nåldyna med knappnålar. De finaste fynden var nog två arter som synbarligen aldrig tidigare observerats i Hälsingland: den lilla späda pleurokarken klängmossa *Homomallium incurvatum* och kalkkvastmossa *Dicranum brevifolium*, som växte på block nedom en brant. Karakteristisk för samma habitat är gruskammossa *Abietinella abietina* som för övrigt är ganska vanlig i Hälsingland och inte alls tycks vara kalkkrävande som den är i Sydsverige.

Av markmossor kan nämnas grov husmossa *Hylocomiastrum pyrenaicum* som fanns ganska rikligt i något fuktig, örtrik granskog *Picea abies* nedanför Uvberget, men som annars är sällsynt eller förbisedd i Hälsingland

Dagen efter Gnarpsexkursionen undersöktes Tannaklitten i Hög av den danska gruppen inklusive författaren. Ett tidigare besök hade visat att den märkliga röda klippväggen var något utöver det vanliga från botanisk synpunkt. Ett bestånd av lind *Tilia cordata* strax nedanför klippan var känt sedan tidigare, men det var tydligen det enda registrerade växtfyndet från lokalen. Av kalkälskande kärlväxter kan nämnas blåsippor *Hepatica nobilis*, som växer på klippphyllorna. Mossfloran på den ungefär östvända, ganska höga klippan visade sig vara mycket artrik. De flesta arterna från Gnarpsbergen fanns också här, och dessutom sågs bl.a. de sydliga grov baronmossa *Anomodon viticulosus* och trädporella *Porella platyphylla*, som liksom linden gynnas av varmt lokalklimat. Den förstnämnda är en ganska stor, sparsamt grenad papillös bladmossa med trubbiga blad. Trädporella är en av de större bladlevermossorna, rikt förgrenad i ett plan. Några ljusgröna små kulor i en klippskreva tilldrog sig uppmärksamheten - det var de sporhusbärande strukturerna hos den kalkälskande ballevermossan liten skägglungmossa *Asterella gracilis*, ny för landskapet. På många klippphyllor fanns stora mattor av fällmossa *Antitrichia curtipendula* som annars finns i många av Hälsinglands bergsstup men som i Sydsverige är en ganska ovanlig epifyt med vikande ten-

dens. Strax norr om den stora branten med lindarna finns en nordvänd, bara ett par meter hög klippvägg. Här växte rikligt med skogstimmia *Timmia austriaca*, som ytligt liknar björnmossa *Polytrichum* men bl.a. har mycket tunnare blad. Det finns inte särskilt många insamlingar från landskapet men arten är nog snarare förbisedd än sällsynt.

En tredje klippbrant med en mossflora som indikerar basiska förhållanden finns i Idenors socken, bara ca två kilometer söder om Hudiksvalls centrum. Reffelmanssviken med reningsverk och småbåtshamn är närmaste grannar. Trots läget har branten (som saknar namn) tydligen varit okänd som mosslokal, och uppmärksammades som sådan av Magnus Andersson 2009. Branten är nordvänd och skuggas av lövträd, bl.a. ett par gigantiska rönnar *Sorbus aucuparia*. Här och där finns vad som liknar kalkutfällningar men geologin är så vitt bekant inte undersökt. Ganska stora ytor utgörs av s.k. överlutor, där torra förhållanden råder. En karaktärsart här är den extremt smalbladiga och skira akrokarpen planmossa *Distichium capillaceum*, som bildar stora kuddar. Många av de kalkälskande arterna är annars desamma som på de ovan nämnda lokalerna.

Alla tre lokalerna måste betraktas som i högsta grad skyddsvärda. Avverkning intill branterna kan vara förödande för många uttorkningskänsliga arter. Slitage vid bergsklättring är ett annat hot, men mindre sannolikt då branterna i Gnarp inte är särskilt imponerande i fråga om höjd, Tannaklitten är ganska svårtillgänglig, och Idenorsbranten ligger på privat tomtmark.



Liten skägglungmossa
Foto: Mats Gustavsson



Timmia
Foto: Mats Gustavsson

Är strandasterns jordstam byggd för vattenspridning?

Anders Delin

Under några år har jag ägnat strandastern *Tripolium vulgare* lite särskild uppmärksamhet när jag vid olika årstider besökt Hälsinglands kust. Den är en av de ganska få arter som finns bara på havsstrand. Den kan växa på flera nivåer på havsstranden, men mest vid medelvattenlinjen. Den står alltså ofta i vatten.

De flesta stränder i Hälsingland är på morän och strandastern står oftast mellan strandstenar, där den får ett visst skydd mot våg- och iserosion. Så växer även gultåtel *Deschampsia bottnica* och ofta rörflen *Phalaris arundinacea*, krypven *Agrostis stolonifera*, salttåg *Juncus gerardii* m.fl. arter på strandens nedre del.

Små fröplantor av strandaster har jag aldrig sett, men litteraturen om spridning av frön och etablering av fröplantor är omfattande. Däremot har jag ofta sett små bladiga skott vid sidan av huvudstjälken. Dessa utgår från en kort rundad jordstam som har vuxit ut från moderjordstammen. Om man lägger ett snitt genom dotterjordstammen och moderjordstammen, och träffar förbindelsen mellan dem, ser man att denna förbindelse har en smal midja. Dotterplantan kan lätt slitas loss från moderplantan.

Moderjordstammen är cylindrisk eller tunnformad med en avslutning neråt som oftast är tvär eller urgröpt. På vintern kan man se att urgröppningen är en effekt av att jordstammens äldre del dör

och vittrar bort. Jordstammen betar sig alltså på ett annorlunda sätt än roten/jordstammen på de flesta fleråriga växter, t.ex. maskros *Taraxacum*.

Strandasterns blad övervintrar helt gröna och syns bra på vintern. När jag i december plockade med mig några skott av strandaster, blev jag förvånad över hur lätt det var att dra upp dem. De satt märkligt löst trots att jordstammen är 5 – 8 mm grov och de vita rötterna som utgår från den är 1-2 mm grova. Denna egenskap har visat sig vid flera tillfällen därefter, i april och i början av augusti. Senast drog jag upp 20 blommande stjälkar. Stjälkarna är sega. Jordstammen kom med upp på samtliga stjälkar, och en del av rötterna. Det är ganska ovanligt att en växt betar sig så. I allmänhet brukar stjälken gå av innan roten/jordstammen kommer upp. De flesta strandväxter är mycket fast rotade. Hela plantan flyter. Flytkraften är störst i nedre delen av stjälken, som är gasfylld, men även jordstammen ensam flyter.

Mina observationer antyder att strandastern är byggd för att plantan ska kunna rivas loss av vågor eller is och spridas till andra stränder, där den kan rota sig. Det verkar som om både moder- och dotterplantor är byggda för att lösgöras och komma på drift. Det återstår att se om man kan hitta sådana plantor eller jordstammar i driftmaterial.

Lunglavsknapp, skrovellavsknapp och apothecier på lunglav och skrovellav

Fredrik Jonsson, Alsens-Ede, Jämtland

Många känner till de ganska storgrova bladlavarna lunglav *Lobaria pulmonaria* och skrovellav *L. scrobiculata*. Båda är rödlistade i hotkategorin NT (nära hotad) och indikerar ofta skyddsvärda miljöer eller växtplatser. Växtplatserna är oftast lövträd, gärna sälg, rönn och asp *Salix caprea*, *Sorbus aucuparia* och *Populus tremula*, men de kan även växa på klippväggar. Nu vill jag uppmana till närmare granskning av de lunglavar och skrovellavar som man ser när man är ute i skog och mark. Läs mer nedan.

Lunglavsknapp

På lunglavens bålar kan det förekomma

minst två typer av apothecier (fruktkroppar), dels lunglavens egna, som är rödbruna med ljusare kant eller också de svarta fruktkropparna av en parasit som kallas för lunglavsknapp *Plectocarpon lichenum*.

När jag studerade biologi i Umeå, läste jag hösten 1998 en kurs i mykologi då David L. Hawksworth från England kom på besök och höll en föreläsning för oss. Han berättade om en parasit på lunglav (jag tror att han syftade på lunglavsknappen). Han sa att i England var parasiten betydligt sällsyntare och mer krävande än värdarten. Bara på de allra finaste/rikaste lunglavlokalerna fanns den.



Lunglavsknapp *Plectocarpon lichenum* på bålen av lunglav. Lägg märke till de svarta apothecierna som är sittande eller skaftade och har rödbrun undersida. Långsjöäsen, Hälsingland 2009
Foto: Fredrik Jonsson

Mina första egna erfarenheter av parasiter på lunglav fick jag 2006 då jag inventerade hårig skrovellav *Lobaria hal-lii* vid de stora vattenfallen i Jämtland på uppdrag av länsstyrelsen. Vid Tännforsen var lunglavarna alldeles översål-lade med något som såg ut som svarta apothecier, och efter lite efterforskning kunde jag konstatera att det måste röra sig om parasiten lunglavsknapp. Jag sökte i de stora herbariernas databaser och kunde konstatera att det finns få fynd av den i Norrland.

Sedan gick återigen några år utan att jag ägnade särskilt stort intresse åt parasiten på lunglav. Men ifjol, vårvintern 2009, när diskussionerna inför 2010 års nya rödlista fördes, kom den på tal och man föreslog att den borde rödlistas. Den är nu rödlistad i hotkategori VU, sårbar (Gärdenfors 2010). När sedan fältsäsongen 2009 drog igång så höll jag ett extra öga på alla lunglavar jag såg för att se om det kunde finnas några som var parasiterade.

I samband med att jag inventerade liten aspgelélav *Collema curtisporum* i norra Hälsingland så dröjde det inte länge förrän jag fick se lunglavsknapp. När inventeringen var färdig hade jag sett den på fyra lokaler. Totalt såg jag den på 9 aspar och en rönn. Rönnen stod dock precis under några grova aspar, och lunglavsknapp växte även på asparna. På samtliga lokaler uppfattade jag lokalklimatet som mycket fuktigt. Vid Njupfatet växte den på en grov asp alldeles intill sjön. Det sjönära läget ger säkerligen extra fuktighet i form av dimma eller sjörök, kanske framförallt nattetid. Vid Långsjöåsen och i Lom-

tjärns naturreservat växte den i nord-slutningar med granskog *Picea abies*. I Lomtjärns naturreservat sågs i samma skog även de fuktighetskrävande lavar-na västlig njurlav *Nephroma laevigatum* och dvärggytterlav *Arctomia delicatula* samt en frilevande orange grönalg som heter *Trentepohlia aurea* och som krä-ver extra hög luftfuktighet, särskilt när den växer på träd. Vid Lammåsen stod aspen som lunglavsknappen växte på i närheten av en vattensamling (lok/vät), vid väten växte även liten aspgelélav (hotkategori VU, sårbar) och inte långt därifrån även rosettelélav *C. fragrans* (hotkategori EN, starkt hotad). På några av träden förekom lunglav från basen av trädet och nästan ända upp i kronan. Det intressanta var att lunglavsknapp då inte följde med lunglaven hela vägen upp, utan saknades högre upp på stammen. Den fanns alltså bara från basen och upp till ca 2 meters höjd. Min bedömning var att det var för torrt/ogynnsamt längre upp, och att lunglavsknappen precis som Hawksworth nämnde hade högre krav på växtplatsen än lunglaven själv. Först tänkte jag att orsaken till att den växer på asp och inte säl, är att aspbar-ken har bättre förmåga att hålla fukt än sälgen. Men efter att ha sett så många fina sälgar i fuktiga miljöer utan att de hyste lunglavsknapp så började mina tankar snarare gå mot att lunglavsknap-pen kanske kräver högre pH än vad säl-gen har att erbjuda. Man brukar ju dela in de svenska trädslagen i olika grup-per utifrån hur högt pH de har i barken: Fattigbark (surbark), mellanbark och rikbark. Fattigbark finns på tall *Pinus sylvestris*, gran och björk (med varning

för savläckande björkar som kan ha rikbark!). Mellanbark finns på sälg, rönn och gråal *Alnus incana*. Rikbark finns på asp och i södra Sverige även lönn *Acer platanoides*, ask *Fraxinus excelsior* och alm *Ulmus glabra*. Alla mina fynd 2009 var gjorda på aspar i fuktiga lägen (undantaget rönnarna under asparna). I forsdimmemiljön, vid vattenfallen i Jämtland, växte den främst på grankvistar, men även på sälg och rönn. Granen är ju ett surbarksträd. Men forsdimman för med sig vatten med högt pH och på grankvistarna kan arter förekomma som annars växer exklusivt just på asp, t.ex. asporangelav *Caloplaca flavorubescens*. Förekomsterna av lunglavsknapp på grankvistar i stänkkzonen intill vattenfall motsäger alltså inte teorin om att den kräver högt pH.

En genomgång av herbariematerial visade att lunglavsknapp är insamlad på många olika slags trädslag i Sverige,

ek *Quercus robur*, bok *Fagus sylvatica*, sälg, lönn, gran, björk och en *Juniperus communis*. Det är en blandning av träd med allt från sur, intermediär till basisk bark. Det skulle i så fall tala emot min teori om att lunglavsknapp skulle kräva högt pH. Men samtidigt är det ett känt faktum att lavar som i normala fall växer på basisk bark, även kan växa på bark med lägre pH i extremt fuktiga miljöer. Fynden på surbarkiga trädslag på Gotland kan kanske förklaras med att trädet i fråga impregnerats av kalkhaltigt damm.

Utbredningen för lunglavsknapp i Sverige är sydlig och den verkar ha en förkärlek till fuktiga, suboceaniska områden. Flest fynd finns från Uppland, men det finns även fynd från Småland, Dalsland, Västergötland, Gotland, Södermanland, Dalarna samt Jämtland (tabell nedan). Enligt Santesson (2004) finns även fynd från Hälsingland.

Tabell 1. Nedan listas fynd av lunglavsknapp i Sverige hämtade ur databaserna från herbarierna i Lund, Stockholm (Naturhistoriska riksmuséet, S) och Uppsala (Evolutionismuseet, UPS) samt från Artportalen (www.artportalen.se/plants)

| Landskap | Lokal | Fyndår | Substrat |
|----------|---------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|
| Dalarna | Siljansnäs | 1990 | Sälg |
| Dalsland | Vågsäter | 1870 | |
| Gotland | Fjäle ängar | 1979 | Ek |
| Gotland | Fleringe | 2006 | Ek |
| Gotland | Tofta | 1961 | Ek och en |
| Jämtland | Hällingsåfallet | 1939, 1991 | Granar, tillsammans med <i>Lobaria hallii</i> , grankvistar |
| Jämtland | Tännforsen | 1980 | Sälg (på <i>Cladonia</i>) |
| Jämtland | Öster-Kjolån, Kallsjön | 2003 | Grankvist |
| Småland | Femsjö | 1965 | Bok |

| Landskap | Lokal | Fyndår | Substrat |
|---------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| Småland | Växjö | 1880 | |
| Södermanland | Kungsör | 1883, 1881 | |
| Uppland | Fiby urskog | 1926, 1942, 1945, 1948 | Asp |
| Uppland | Gottsunda | 1887 | |
| Uppland | Halmbyboda | 1852 | |
| Uppland | Harg, Fagerön | 1994 | Asp |
| Uppland | Håckboglupen, Bälinge | 2009 | Glup med ädellövträd |
| Uppland | Rasbo, Grän | 1962 | Sälg |
| Uppland | Storvreta | 1947 | Ek |
| Uppland | Styggekärret, Jumkil | 2008 | |
| Uppland | Vaksala | 1897, 1901 | |
| Uppland | Valkrör, Harg | 2009 | |
| Uppland | Älvkarleby | 1991 | Lönn |
| Västergötland | Halleberg | 1888 | |
| Västergötland | Tiveden, Skurugata | 1874 | Björk och gran |

Även om min erfarenhet av lunglavs-knappen är liten, så är mina första intryck att den, precis som Hawksworth sade, indikerar mycket fina och skyddsvärda miljöer, och att det finns goda skäl till att den är rödlistad.

Apothecier på lunglav

Då och då stöter man på lunglavar med apothecier. Det är roligt, inte bara för att de är så vackra och sällsynta, utan också därför att de har en viktig funktion. Sexuell reproduktion med hjälp av apothecier är viktig för att lunglaven ska behålla eller öka sin genetiska variation. När lunglaven sprider sig med soral/isidier, som är det vanligaste sättet, så sprids ju bara genetiskt identiska kopior av laven. Det har också visat sig att vegetativ spridning

med soral/isidier hos lunglaven fungerar bäst på mycket korta avstånd. I Schweiz undersökte man 122 bålfragment av lunglav i närliggande populationer för att avgöra om individerna var sporspridda eller vegetativt spridda (Walser 2004). Det visade sig att det inom samma population var vanligt med vegetativt spridda, identiska individer, men att inga genetiskt lika individer hittades i geografiskt separerade populationer. Det längsta avståndet mellan vegetativt spridda individer var mellan 115 och 230 meter. Slutsatsen var att vegetativ spridning fungerar bra på mycket korta avstånd (0-100 m), men för att sprida sig på betydligt längre avstånd, t.ex. till nya lokaler, krävs troligtvis spridning med sporer. Så även lokaler med fertila lunglavar är viktiga att bevara.



Lunglav *Lobaria pulmonaria* med rödbruna apothecier i fuktigt tillstånd på sälg vid Hällingsåfallet, Jämtland hösten 2007. På åsryggarna syns också isidier/soral Foto: Fredrik Jonsson

Skrovellavsknapp och apothecier på skrovellav

Hur är det då med skrovellav, har den någon parasit? Ja, precis som hos lunglaven kan även skrovellaven parasiteras av en *Plectocarpon*-art, nämligen skrovellavsknapp *Plectocarpon scrobiculatae* (hotkategori EN, starkt hotad). Skrovellavsknappens apothecier är bruna, och kan därför förväxlas med skrovellavens egna apothecier. Men medan skrovellavens apothecier har en slät yta är skrovellavsknappens apothecier mer ojämna. Det beror på att apotheciekanten på skrovellavsknappen växer in över apothecieskivan i smala stråk som gör att skivan bildar ett speciellt, nästan

stjärnformat, mönster. Skrovellavsknappen var fram till år 2009 bara känd från ett fåtal lokaler i Sverige, från ett par lokaler i Värmland och en i Dalarna. På en av lokalerna i Värmland växte den på en klippvägg. Den andra värmlandslokalen var en berömd växtplats för värmlandslav *Erioderma pedicellatum*, en mycket sällsynt lavart som numera är utdöd i Sverige. Där växte den ganska rikligt på gråal, sälg och gran. I Dalarna växte den på en sälg i en myrkant.

När jag sommaren 2009 besökte Storbofallet, ett utbyggt vattenfall i Jämtland fick jag se några bruna märkliga apothecier

cier på skrovellav. På samma träd (en sälg) växte även rikligt med lunglavsknapp. Vid närmare undersökning visade det sig att det rörde sig om skrovellavsknapp! Några dagar senare fick jag se bilder från ett annat vattenfall i Jämtland. Toni Berglund hade fotat skrovellavsknapp på en vid Hällingsåfallet! Och när jag funderar så har jag även en minnesbild av att jag har sett samma parasit på en sälg vid Tännforsen, men jag hittar varken foto eller kollekt från detta, så det får undersökas närmare i framtiden.

Skrovellavsknapp är alltså ännu sällsyntare och kanske mer krävande än lunglavsknappen, om man får tolka det lilla material som står till buds. Nämnas kan att lokalen vid Storbofallet har en dystert framtid. Genom att vattendraget är utbyggt är vattenföringen oftast bara som en liten bäck. Endast vid högvatten bildas den forsdimma som är så viktig för lavarna. Ett nyupptaget hygge har ytterligare försvårat för lavarna. Mest hotad är västlig gytterlav *Pannaria rubiginosa* (hotkategori CR, akut hotad), som tidigare förekom på en klen död rönn. Rönnen friställdes på hygget, och plöjdes i samband med markberedning-

en brutalt ner! Nu finns bara en liten, sjuk eller halvdöd population på en gran kvar.

Nåväl, tillbaka till skrovellaven. Även skrovellaven kan ibland bilda apothecier. Men i Sverige är detta extremt ovanligt. Jag känner faktiskt inte till något sådant fall. I Norge däremot förekommer det, i lavfloran ”Norske busk- och bladlav” står det ”Apothecier sjeldne”. Vid ett besök vid Vasshaugen i Nord-Trøndelag för några år sedan fick jag nöjet att se skrovellav med apothecier. På lokalen växte även andra mycket sällsynta och fuktighetskrävande arter såsom gulpricklav *Pseudocyphellaria crocata*, blylav *Degelia plumbea* och västlig njurlav *Nephroma laevigatum*.

Citerad litteratur

- Gärdenfors, Ulf (ed.) 2010: *Rödlistade arter i Sverige*. ArtDatabanken.
- Walser, J-C. 2004: Molecular evidence for limited dispersal of vegetative propagules in the epiphytic lichen *Lobaria pulmonaria*. *American Journal of Botany* 91:1273-1276.



Skrovellavsknapp *Plectocarpon scrobiculatae* på skrovellav vid Storbofallet i Jämtland, sommaren 2009 Foto: Fredrik Jonsson



Skrovellav *Lobaria scrobiculata* med apothecier vid Vassshaugen, Norge hösten 2007 Foto: Fredrik Jonsson

Korta rapporter

Skogsfru *Epipogium aphyllum* i Trödjemurarnas naturreservat i Hille

Turistföreningen i Gävle besökte den 7 aug. 2010 Trödjemurarnas naturreservat, som ägarna Sven och Gerd Rosenqvist för ca 15 år sedan tog initiativ till. Anders Delin bads visa skogen där. I samband med rekognoseringen och excursionen hittade först Lotta Delin fyra blomstänglar av skogsfru vid 6749805 1576319 och sedan Ellinor Delin sju blomstänglar vid 6749767 1576314. På bägge ställena växer gammal granasp-skog. På det första stället är marken ganska fuktig då den gränsar till ett litet skogskärr, på det senare något torrare. Där växer skogsfrun under en stor asp på mark med mycket lövförna, och ett tunt mosstäcke med kranshakmossa. Blomstänglarna hade mellan en och tre blommor eller blomknoppar.

Lotta och Ellinor Delin

Uppföljning av rutlåsbräken *Botrychium matricariifolium* på Kulgatan 38 i Järbo

Den ena av plantorna som upptäcktes 2009 (Publicerat i VÄX 3/2009) visade ett blad (med fertil och steril del) den 17 maj 2010. Den 19 juli var det brunt och skrumpet. Den andra plantan visade sig inte. Däremot kom det upp ett bara ca 1 cm högt blad på ett nytt ställe inom den lilla yta, stor som en tallrik, där de växer. Lotta Delin

Brödtaggsvamp på Tannåsen i Trönö 2007 och 2010

Den 1 aug. 2007 hittade jag brödtaggsvamp *Sarcodon versipellis* på Tannåsen i Trönö, koordinater 680924 155163. Jag har sedan besökt lokalen 2008 och 2009 för att se om den återkommit, men förgäves.

Sommaren 2010 var ganska likvärdig med 2007 i Trönö, vad gäller vädret och svampförekomsten i övrigt. Fram till 1 aug. 2007 var det ganska varmt och lite regn. Jag såg då endast några tidiga torra kantareller, en och annan kantkremla och några gallsoppar. 2010 har det varit något bättre tillgång på svamp, särskilt vad gäller kantarellerna. Jag fick en ingivelse att på årsdagen från 2007 undersöka om möjligen brödtaggsvampen ville visa sig 2010, då de yttre förutsättningarna var liknande som 2007.

Lokalen var något fuktigare 2010, och på platsen där brödtaggsvampen växte 2007 fann jag dofttaggsvamp *Hydnellum suaveolens*, flera fruktkroppar invid samma gran som brödtaggsvampen växte vid 2007. Jag letade runt litet, och ca 10 m högre upp, där det var något torrare, satt så tre sammanvuxna fruktkroppar av brödtaggsvamp invid en granstam.

Alf Pallin

Grön sköldmossa *Buxbaumia viridis* i Torsåker

Den 13 maj 2010 hade Naturskyddsföreningen i Hofors-Torsåker utflykt till det nya naturreservatet på Klocksberg. Det blev en fin dag och vi fann bl.a. violettgrå tagellav *Bryoria nadvornikiana*, sotlav *Cyphelium inquinans*, nästlav *Bryoria furcellata*, och skuggblåslav *Hypogymnia vittata*. På hemvägen gjorde vi ett kort stopp vid Brickbäcken och gick ner i ravinen. Där upptäckte Nicklas Gustavsson och jag i stort sett i samma ögonblick en art som ingen av oss tidigare sett i trakten. På en ganska grov, kraftig förmultnad stam, som hade fallit över bäcken växte grön sköldmossa *Buxbaumia viridis*. Det var ett enda ex. som var grönt och några till som hade torkat. Grön sköldmossa är hos oss i utkanten av sitt svenska utbredningsområde.

Barbro Risberg

Fyrflikig jordstjärna *Geastrum quadrifidum* i Torsåker

Den 5 augusti 2010 var jag ute för att kolla en lokal för skogsfru *Epipogium aphyllum*. Resultatet blev positivt. Jag fann 10 st. mycket småväxta plantor, likaledes med mycket små blommor, förmodligen påverkade av sommartorkan. På växtplatsen fanns också 10 ex. av fyrflikig jordstjärna *Geastrum quadrifidum*. Nyligen har jag läst den nya rödlistan. Där placeras arten i hotkategorin NT, nära hotad. För Gävleborgs län betecknas förekomsten med ett frågetecken. Förklaringen till den symbolen är: Eventuellt bofast/reproducerande (tillfälligt eller årligen). Det här fyndet kan bidra till att rätta ut frågetecknet. Jag har också tidigare sett arten på flera lokaler i Hofors kommun, men långt ifrån varje år.

Barbro Risberg

Höstmöte i Alfta 10 oktober 2010

Välkommen till GÄBS höstmöte hos Birgitta och Björn Wannberg söndagen den 10 oktober kl. 13. Adressen är Skindravägen 15 i Alfta, och du hittar lätt dit med hjälp av kartskissen till höger.

Vi kommer att titta på växter som du tar med dig, i färskt eller pressat tillstånd, och hjälps åt med artbestämningar av alla sorters växter, även mossor, lavar och svampar, så långt de samlade kunskaperna räcker.

Vi får också tillfälle att visa botaniskt intressanta bilder för varandra. Ta gärna med ett urval av dina egna bilder.



Birgitta och Björn

Mer om piplokan i Söderhamn

Anders Delin

Publiceringen i VÄX 2/2010 av det märkliga fyndet av piploka *Pleuropermum austriacum* i Mariehill, Söderhamn, lockade mig att besöka platsen för att få mer detaljer kring artens möjliga historia på platsen, lokalens koordinater och kanske några foton.

Jag var där tillsammans med Lotta och Ellinor den 7 juli 2010. Vårt sökande efter lokalen försvårades av att ett markarbete blockerade gångstigen som löper nedom den höga kulle som Mariehill ligger på, och att en äldre man som vi träffade där avsiktligt gav oss felaktiga upplysningar. Småningom hittade vi både vägen till Mariehill och den man som äger fastigheten Stenåker 2:3, adress Mariehill 412, där piplokan växer, nämligen Rolf Levin.

Han berättade att patron på sågverket Mariehill lät bygga föregångaren till det hus han nu äger. Det ser annorlunda ut i dag, eftersom det byggdes om på 1940-talet. Patron lät också bygga trappan i den branta slutningen mot SV. Till bygget användes bl.a. barlast från de skutor som kom för att lasta bräder. Barlasten togs i de hamnar där bräderna lossades, och Mariehill-virket fraktades ända ner till medelhavshamnar.

Piplokans utbredning i Europa och Asien omfattar många centraleuropeiska länder, men den saknas runt Medelhavet och tycks förekomma mera i inlandet än



Blomställning av piploka Foto: Anders Delin

vid kusterna av de länder som gränsar till Nordsjön och Östersjön.

I Mariehill växer piplokan i förvildad parkliknande skogsvegetation i sydvästslutningen mellan huset och stranden, på bägge sidor om den nämnda trappan. Den finns över ett område, som vi inte försökte finna gränserna på, men som

kan vara åtminstone 50 m i diameter. Koordinaterna i RT 90 är 679996 156980. Den är oerhört riklig, en av de dominerande arterna i fältskiktet, mest som blad på sterila plantor, men även som blommande manshöga stänglar. Fjolårsstänglarna stod kvar, och var fler än årets blommande. Vi såg även mängder av plantor grodda i år, med kvarsittande hjärtblad.

Andra arter i slutningen var tall, asp, björk, hägg, hallon, rönn, lönn, syren, stormåra, druvfläder, åkervädd, åkertistel, ängskavle, kvickrot, rödsvingel (*Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Betula* sp., *Prunus padus*, *Rubus idaeus*, *Sorbus aucuparia*, *Acer platanoides*, *Syringa vulgaris*, *Galium album*, *Sambucus racemosa*, *Knautia arvensis*, *Cirsium arvense*, *Alopecurus pratensis*, *Elytrigia repens* och *Festuca rubra*, ofullständig lista). Vi ägnade oss inte åt att försöka finna andra ovanliga arter, men Rolf Levin berättade att det tidigare hade



Blad av piploka Foto: Anders Delin

funnits en del främmande inslag bland träden där, och att han hade tolkat dessa som inkomna vid tiden för sågföretagets blomstring.

Om du vill se piplokan bör du vända dig till markägaren,
Rolf Levin, Mariehill 412, 82691 Söderhamn, 0270-284729,
rolf.levin@soderhamn.com

Gunnar Nilsson, 2/7 1916 - 18/7 2010

Peter Ståhl

Gunnar Nilsson är död. Han blev 94 år och fick således ett långt liv som han till stor del delade med sin hustru Karin. Gunnar var överläkare vid öronkliniken i Gävle från 1961. Han bidrog starkt till att utveckla och modernisera klinikens verksamhet och han fick stort förtroende hos både patienter och medarbetare. När vi först lärde känna honom var han dock redan pensionerad. Jag tror hans intresse för botanik började med fjällklubben, kanske fanns det redan tidigare. Han följde med Lage Karlsson på en fjällbotanikvandring och ordnade därefter ett föredrag om fjällens växter i Gävle. Intresset för den nordiska fjällfloran övergick i låglandsbotanik när vi började intressera oss för floran runt Gävle och GÄBS bildades i början av 1980-talet.

Gunnar var entusiastisk och drivande. Innan vi tagit steget fullt ut mot en florakartering av Gästrikland hade han gått igenom de flesta av universitetsherbarierna och registrerat alla fynd från Gästrikland och Hälsingland. Han skaffade sig snart en dator och förde över sina anteckningar till den. Han koordinatsatte alla belägg i herbarierna och de publicerade växtfynden från Gästrikland. Han lyckades spåra flera dittills okända dokument – till exempel den växtförteckning från Gävletrakten som Carl Johan Hartman och Claes Östling sammanställde åt professor Wahlenberg 1810.

Det fina med Gunnar var att han aldrig

drog sig för besvär. Det gick snabbt och enkelt. På det viset blev han en stor tillgång i GÄBS floraprojekt. Vem vet om vi hade börjat med Gästriklands flora utan Gunnars deltagande? Gunnar ansvarade under en tid för bokningen av florarutor och inventerade själv över 10 rutor – ofta i sällskap med hustru Karin. Bland annat inventerade han en av florarutorna på Iggön 1993-1994. Efter Sten Ahlners död fick vi överta hans kortregister över observationer från Iggön genom åren. Snart nog hade Gunnar skrivit in uppgifterna på sin dator. Det ledde till sammanställningen av Ahlners Iggöflora som trycktes 1997.

Under 2000-talet gav hälsan vika. Gunnar började se och höra sämre och han fick problem med blodtrycket vilket definitivt hindrade honom från att delta i inventeringen. Han besatt självinsikt och omdöme att avsluta sina åtaganden och lämnade över allt material han samlat i god ordning. Vi hade med varm hand velat överrätta honom den tryckta Gästriklands flora när han levde. Så blev det ju inte men han kvarstår för alltid som en av eldsjälarna bakom projektet. Hans stora insats i floraprojektet var den grundliga kartläggningen och systematiseringen av alla gamla uppgifter. I saknaden efter Gunnar är det uppfriskande att tänka att han faktiskt redan skrivit kapitlet om Gästriklands botaniska utforskande. Den delen av floran var färdig för över tio år sedan.

Artiklar av Gunnar Nilsson i VÄX m.m.

- Nilsson, Gunnar och Ståhl, Peter 1988: Flora och markanvändning på Römaren. VÄX 1/88, sid. 19-30.
- Wannberg, Björn & Nilsson, Gunnar 1989: Rutorna 16F5C och 16F5G. VÄX 1/89, sid. 35-37. (NV Hälsingland).
- Nilsson, Gunnar 1989 a: Häxört på galgbacken och blåklint i hafreåker. VÄX 1/89, sid. 38-42. (Erfarenheter från studier av gammalt herbariematerial).
- Nilsson, Gunnar 1989 b: GÄBS årsmöte 1989. VÄX 2/89, sid. 4-5. (Bl.a. 1988 års intressantaste fynd).
- Nilsson, Gunnar 1990: Ängsruta eller backruta? VÄX 2/90, sid. 41-44. (Litteraturgenomgång).
- Nilsson, Gunnar 1992 a: Ett unikt dokument. VÄX 1/92, sid. 37-45 (Wahlenbergs manuskript från 1810, fynd i Gstr).
- Nilsson, Gunnar 1992 b: Spjutskråp i Gästrikland. VÄX 3/92, sid. 8-9. (Bräddviken, Norrlandet).
- Nilsson, Gunnar 1993 a: Strandloka – en femtioåring i Gästriklands flora. VÄX 2/93, sid. 9.
- Nilsson, Gunnar 1993 b: Inventerarmöte i Hamrånge 1993. VÄX 3/93, sid. 23-25 (Gstr. Många nya fynd).
- Nilsson, Gunnar 1994 a: Rosenpilört på Iggön på samma lokal i 100 år. VÄX 2/94, sid. 16-17.
- Nilsson, Gunnar 1994 b: Sten Ahlners Iggölokaler. VÄX 2/94, sid. 21-25.
- Nilsson, Gunnar 1994 c: Inventerarmöte i Gästrikland 1994. VÄX 3/94, sid. 19-21 (Kungsgården. Många fynd från fyra rutor).
- Nilsson, Gunnar 1996 a: Gästriklands flora – inventeringsläge. VÄX 1/96, sid. 17-20.
- Nilsson, Gunnar 1996 b: GÄBS årsmöte 1996. VÄX 2/96, sid. 3-4.
- Nilsson, Gunnar 1996 c: Gästriklands flora, senaste nytt. VÄX 3/96, sid. 13 (Statistik över inventeringsaktiviteten).
- Nilsson, Gunnar 1997 a: Gästriklands flora – inventeringsläget. VÄX 1/97, sid. 16-17.
- Nilsson, Gunnar 1997 b: Ahlners Iggöflora, Gävle kommun.
- Nilsson, Gunnar 1998: Bondens flora av Jonas Lundin och Peter Ståhl, Recension. VÄX 3/98, sid. 32.
- Nilsson, Gunnar opublicerat. Gästriklands floristiska historia, (12 sidor till Gästriklands flora).

Odling av vilda växter för botaniska studier

Anders Delin

Jag har 2001 skrivit i VÄX under rubriken "Florainventering och trädgårdsodling - konflikt eller samverkan?" och 2006 "Trädgårdsodling som botaniskt experiment". En del fakta från dessa artiklar upprepas nu, men de därefter gångna åren har givit många nya erfarenheter.

Drivkraften för att odla vilda växter i den egna trädgården var, och är, att lära känna dem bättre, se hur de ser ut vid olika årstider och hur de reagerar på omvärldsfaktorer. Ytterligare en anledning är en önskan att få bättre fotografier av dem än man lyckas med vid hastiga besök på avlägsna lokaler i olika väder.

Vår tomt ligger i Järbo i nordvästra Gästrikland, vid koordinaterna RT90 67325 15432, 100 m.ö.h., på gränsen till den norrländska bergkullterrängen. Den ligger i utkanten av Järboåsen, på sandig morän och är sluttande, mycket väl-dränerad och till största delen torr. I södra kanten av tomten finns ett fuktigare stråk med gråal *Alnus incana*, mulljord och en periodvis vattenfylld, men ofta torr bäckfåra. Jag har sått eller planterat in växter i slättermark på den torra och den fuktigare delen av tomten, och i gråalskogsmiljö i närheten av bäcken. För kalkälskande arter har jag kalkat jorden kraftigt.

Införsel av växtarter till en plats kan naturligtvis vålla huvudbry för efter-

kommande botanister, om införseln inte dokumenteras. När vi flyttade till tomten 1996 inventerade jag gräsytona där jag sedan har gjort större delen av mina introduktionsförsök. Jag har ganska noggrant registrerat inplanteringarna, med uppgifter om ursprungsort, datum för sådd eller plantering och skötsel därefter. Under uppodlingen av andra delar av tomten till köksträdgård och rabatter har jag antecknat vilka arter som grodde ur fröbanken. Dessa olika anteckningar tillsammans borde ge en uppfattning om de nu närvarande arternas historia på tomten - före och efter 1996.

Gränsdragningen mellan vild och odlad är svår. I denna artikel har jag tagit med arter som finns i "Den nya nordiska floran", men varit restriktiv med arter som vanligen betraktas som trädgårdsväxter.

Här nedan följer en artvis ordnad förteckning över iakttagelser på vår tomt. Många av dem är fortsättningar på de observationer som beskrevs i mina artiklar 2001 och 2006. Jag har överraskats av att vissa insådder eller inplanteringar som jag tidigare trodde var misslyckade nu har visat sig vara lyckade. Tillfälligheter kan spela in och man måste göra flera försök innan man vågar bedöma dem som misslyckade.

Alla nedan nämnda arter saknades på tomten när vi flyttade in 1996.

Höstlåsbräken *Botrychium multifidum*

Två små grupper av plantor togs från en mycket rik lokal på en deponi av sten från kraftverkstunneln i Hормund, norra Dalarna, och planterades 9 juli 2000 på ängsmark som varken är torr eller våt. De överlevde och bildade sporer men var hela tiden mindre än på ursprungslokalen och visade en snarast vikande tendens fram till 2005, då jag grävde upp dem och satte dem på en fuktigare plats, där de sedan inte har kunnat återfinnas.

Träjon *Dryopteris filix-mas*

Plantor togs 2007 från Hjortkvarn i Närke och planterades i västra kanten av ett stenröse, tillsammans med lite trädgårdsjord men utan kontakt med jorden under röset. De tog sig där bra och var små men friska 2009, nästan fullstora 2010. Träjon har i Hälsingland en utpräglad tendens att växa på upphöjningar i terrängen, helst samlingar av små block, och helst i sydsluttningar, men påträffas aldrig på höga block som är isolerade från markvegetationen.

Hassel *Corylus avellana*

Hassel finns i SO-branten i Kungsberget och en lokal i skogen norr om Kungsbergs by, men f.ö. inte i Järbotrakten. Den 25 maj 1997 planterade jag en liten planta från stockholmstrakten vid ostväggen på lagården. Marken är väl-dränerad, oftast mycket torr, och rätt sur och näringsfattig. Den grön gödslades med slaget gräs. Första honblomman sågs 2002. Första hanhängena sågs när den var 3 m hög 2005. Ungefär då sågs de första nötterna. År 2009 - 2010 nådde den till taket, blommade rikligt med

han- och honblommor och satte en liten mängd nötter. Man kan konstatera att den klarar torka och mager jord mycket bra.

Stor ormrot *Bistorta officinalis*

Sommaren 1997 planterade jag vid bäcken stor ormrot från en övergiven trädgård nära villa Gyllenhammar i Bollnäs. Det är en varietet som jag inte har sett på bild, med mörkare och smälare blad och bladskäft utan vingkant. Den blommade redan nästa år, och har fortsatt att öka, dock bara lokalt. Den är en både vacker och lättodlad växt. 2010 ser man att den fortsätter att sprida sig vegetativt och framgångsrikt konkurrerar med lungört *Pulmonaria obscura*, skogsförgätmigej *Myosotis sylvatica* och klostergemsrot *Doronicum pardalianches*.

Vårsköna *Claytonia sibirica*

Vårskönan hade jag aldrig sett när jag fick några plantor på Träslottet i Arbrå i sept. 1998 och satte dem i rabatt på nordsidan av huset. I Den nya nordiska floran uppges den vara sällsynt förvildad och ha sin nordgräns något söder om Gästrikland. Den har hos mig visat sig vara mycket starkväxande och sprider sig både vegetativt och framför allt med frö till andra rabatter och till fuktig halvöppen jord i slänten mot den lilla bäcken i södra kanten av tomten. Den blommar rosa från maj till augusti och är ett mycket prydligt lågvuxet tillskott till rabatten. 2009 såg man att den fortsatte att frösprida sig på fuktiga delar av tomten och även tillsammans med luktviol *Viola odorata* till springor intill husväggen, dit man får anta att myrorna bär frön.

Knipparv *Cerastium glomeratum*

Knipparv dök oförmodat upp i en rabatt försommaren 2003. Våren var det året lagom våt, och gav rik frögroning av fingerborgsblomma *Digitalis purpurea* och mariaklocka *Campanula medium*, som jag inte såg några fröplantor alls av 2002. Fröna av knipparven kan alltså ha funnits där även 2002, men inte så lång tid dessförinnan. Troligen har de kommit in med plantor från någon handels-trädgård. Fram till 2010 fortsatte den att dyka upp på nya ställen, även i andra rabatter, rikligt den våta sommaren 2009, men den ser inte ut att bli ett svårt ogräs. Den är värgroende.

Praktnejlika *Dianthus superbus*

Plantor från Träslottet i Arbrå sept. 1998 etablerade sig snabbt som blommande perenner, men också spridda med frö i samma och i angränsande rabatter. Den är en mycket elegant och väldoftande prydnadsväxt. Fram till 2010 fortsatte den som en framgångsrik kolonisationsväxt av äldre och nyare rabatter, så länge som de inte är helt slutna. Däremot har den inte koloniserat gräsmarken i närheten.

Knytling *Herniaria glabra*

Plantor från en bilväg i Ovansjö kronopark inplanterades sommaren 1997 i kanten av grusvägen vid vårt hus. De har kontinuerligt men långsamt ökat och spritt sig till andra delar av grusvägen, men fortfarande 2010 bara obetydligt till andra delar av den öppna jorden på tomten. Knytlingen är tåligare än de flesta för tramp och bilhjul.

Såpnejlika *Saponaria officinalis*

Den enkelblommiga sorten inplanterades 1997. Den tenderade att ta över rabatten, och flyttades efter några år till en torr och mager plats vid en husvägg där den fick växa bäst den ville. Där står den kvar 2010 trots konkurrens med gräs och frånvaro av gödsling, men sprider sig inte heller. Drar till sig nattfjärilar.

Smällglim *Silene vulgaris*

Frön från Nybo i Valbo insåddes 1997 tillsammans med blåeld *Echium vulgare*, sandvita *Berteroa incana* och färgkulla *Anthemis tinctoria* på naken torr sandjord i soligt läge i kanten av en grusgång. Marken har bearbetats för att bereda plats för nya fröplantor, men beståndet har minskat och 2010 kan man konstatera att inga plantor har visat sig utanför det område där de först såddes in.

Lundarv *Stellaria nemorum*

Plantor från en källa söder om Stora Öjungen på gränsen mellan Alfta och Bollnäs planterades våren 2006 på sandbotten mellan block i den tidvis uttorkade bäcken, djupt under skuggande vegetation. De hade 2008 kraftiga sterila skott och blommade 25 juni 2009. Även 2010 växer den där, trots djup skugga.

Fjällnejlika *Viscaria alpina*

Den 5 juni 2009 planterade jag en liten grupp blommande fjällnejlikor från Orrberget i Arbrå i öppet läge i en torr rabatt med låga arter. På Orrberget stod de i en liten död myrstack med svart jord, som kändes snustorr. Trots det hade de fortfarande fräscha blommor. Bladen hade

dock börjat sloka lite. Plantorna tog sig utmärkt i rabatten och stod gröna hela sommaren. Uppenbarligen är denna art extremt torktolerant (men tål också dränkning på Ljusnans stränder och vid Gröntjärn i Ljusdal). Våren 2010 var huvudplantan frisk, men inga dotterplantor syntes. Den blommade i mitten av juni.

Nordisk stormhatt *Aconitum lycoctonum* ssp. *septentrionale*

En planta från Hammerdal i Jämtland sattes i mullrik och gödslad men obetydligt kalkad jord vid norra husväggen 8 aug. 2000. Den blommade första gången strax före midsommar 2003 och under följande år allt rikligare, med riklig fröbildning. För varje år större tuva. År 2010 bildades dock inga blommor. I början av juni 2010 syntes en dotterplanta med två blad i en annan rabatt vid husets norra vägg. Det måste vara en fröplanta.

Trolldruva *Actaea spicata*

Plantor från stockholmstrakten sattes 25 maj 1997 i mulljord under lövträd vid bäcken. De tog sig bra men ökade till en början inte så mycket. En planta av denna art kom upp i hallonhäcken 60 m därifrån, ett kärt tillhåll för rödhakar och andra småfåglar under sensommaren. En annan växte till sig i en skugg-rabatt nära planteringsstället och 2009 såg man där en mängd små fröplantor. År 2010 fanns ytterligare blommande plantor och framför allt många några cm stora fröplantor. Arten är konkurrenskraftig och kan bli dominerande.

Gulsippa *Anemone ranunculoides*

Gulsippa från Gysinge, Österfärnebo, planterades 10 maj 1998 på två ställen i rabatt, på ett torrare och ett fuktigare ställe. Blommade på bägge ställena första gången 2000 och sedan regelbundet, och ökade på bägge ställena för varje år långsamt, även 2009, genom tillväxt av jordstammar. Ingen spridning genom frö noterad. År 2010 visade den sig dock lida av för svår konkurrens av stinksyska *Stachys sylvatica*, klostergemsrot *Doronicum pardalianches* och stor ormröt på det ena av de ställen där den ursprungligen sattes. Den hotar där att försvinna.

Kabbleka *Caltha palustris*

En planta från ett surdråg i Järbo sattes i kanten av den några kvadratmeter stora dammen i april 2005. Den tog sig bra. Under de följande åren ökade antalet små fröplantor av arten längs dammens hela strand, men ingen av dem hade ännu 2010 blivit så stor att den kommit i blomning. De har där stor konkurrens från en rad andra arter.

Vintergäck *Eranthis hyemalis*

Liksom luktviolen (nedan) är det svårt att klassa vintergäcken som vild eller odlad, och dess utbredning är enligt Den nya nordiska floran sådan, att den kanske inte borde växa i NV Gästrikland. År 2004 satte jag i mulljord under ett äppelträd några knölar av vintergäck och en mängd frö av samma art, tagna på en tomt i stockholmstrakten. Den 4 april 2005 började vintergäck blomma där och många plantor med bara blad kom upp. Dessutom kom det upp mäng-

der av fröplantor med två hjärtblad som sedan visade sig vara av denna art. Det var en av de mer lyckade inplanteringar vi har gjort. Våren 2006 blommade vintergäcken under snön, vilket man kunde se när snön raskt smälte undan omkring den 20 april. Då stod där många tiotal vackra vintergäckplantor med blomma, minst lika många med karakteristiska blad och en hel del med bara hjärtblad. Redan den 6 maj hade den omogen grön frukt. Det fanns då unga plantor av tre olika slag: Nästan fullstora blad utan blomma, miniatyrblad av moget slag (en knapp cm i diameter) och hjärtblad på lång stängel. År 2010 hade arten spritt sig till närliggande delar av plantering och gräsmatta, t.ex. under kanten av en Rhododendronbuske. Arten är både vacker och lättodlad och jag kommer att anstränga mig för att sprida den på tomten.

Mosippa *Pulsatilla vernalis*

Se Delin 2008. Frön sådda den 9 juli 2000 gav upphov till två plantor som blommade i maj 2002 i en rabatt med mycket torr moig jord, där bara lågvuxna arter finns. De har sedan fortsatt att blomma varje år med varierande antal blommor, och lämnat frö som jag har satt och fått nya småplantor av. Vintern 2007-08 dog den ena av de bägge ursprungliga plantorna, medan den andra levde ännu 2010. Nya fröplantor, dels sådda, dels en spontan, i samma rabatt, svarar för fortbeståndet och blommade 2010. Frön sådda 2008 tog sig dock inte alls. Är i genomsnitt något mer svårödlad än backsippa.

Backsippa *Pulsatilla vulgaris*

En i handelsträdgård inköpt planta, som ser ut att vara av den vilda arten, planterades 1998 och har vuxit bra i rabatt. Den blommar rikligt varje år och sätter massor av frön, som om de sås genast efter mognaden ibland gror till nya plantor, som redan efter två år blommar. Däremot har jag bara sett någon enstaka spontan förökning, trots att det finns rikligt med naken jord i flera delar av trädgården. Även en köpt vit variant är lättodlad och kan förökas med frö.

Svalört *Ranunculus ficaria*

Inplanterad 1997 på två ställen nära bäcken. Ökar ganska snabbt och blommar.

Sjöranunkel *Ranunculus lingua*

Inplanterad 2005 i den samma år anlagda lilla dammen, som är 60 cm djup och vintertid skyddad från bottenfrysning med hjälp av cellplast. Sprider sig kraftigt med hjälp av utlöpare på dammbotten och bildar rikligt med blad och blomstänglar.

Smörbollor *Trollius europaeus*

En planta som ursprungligen kom från frö från Småland planterade jag i rabatt i maj 1997. Den blommade genast och satte frö 13 juni 1997. Den har sedan fortsatt att öka i storlek och blomma, och 2000 fanns en liten fröplanta under den. Under följande år har moderplantan ökat i storlek och fröplantorna blivit fler. Arten är både uthållig och spridningsbenägen, men det går långsamt.

Skelört *Chelidonium majus*

Inplanteringsåret har tyvärr inte antecknats, men torde ha varit omkring år 2000. Från inplanteringsplatsen nära bäcken har den spridits, uppenbarligen av myror, till kanten av deras stack ca 40 m därifrån, och till flera platser på vägen dit i fuktig blandskogsmiljö, där all gran höggs bort i oktober 2005. Nyetableringarna upptäcktes 2009 på hygget, och kan delvis eller helt ha kommit till efter avverkningen.

Strandvallmo *Glaucium flavum*

Frön tagna på havsstrand i Bohuslän 1998 grodde mycket bra i vanlig trädgårdsjord och gav snabbt många och stora plantor med mycket vackra blad och blommor. Under något år i början kom det också spontant upp en del nya plantor från frö. Ganska snart såg man dock att den spontana förökningen avstannade. Kontinuerlig nysådd tycks vara nödvändig, och har inte blivit av.

Sibirisk vallmo *Papaver croceum*

Insådd 1996 och har sedan kontinuerligt blommat i rabatter och på annan öppen mark. Den växer även mycket torrt, där annars bara opievallmo *Papaver somniferum*, blek fetknopp *Sedum hispanicum*, kungsmynta *Origanum vulgare* och stor blåklocka *Campanula persicifolia* gror. Plantorna lever bara ett fåtal år, men nya uppkommer rikligt. Den behåller sin variation i blomfärg, med tre väl skilda typer: vit, gul och orange. Mellanfärger uppkommer mycket sällan. Blomningen pågår från samma tid som tulpanblomningen till sena hösten.

2010 ser man fortsatt expansion. Den klarar dock inte konkurrens från gräs eller annan hög och tät vegetation. Finns i nästan varje rabatt. En stor prydnad.

Opievallmo *Papaver somniferum*

En sort som under hela mitt liv, och säkerligen långt tidigare, har funnits på Lundnäs i Arbrå är blodröd med kraftigt fransade kronblad. Den finns där i fröbanken och överlevde åtminstone 25 år, varunder ingen odling förekom. En besökande botanist uppvuxen i Östergötland kände igen den från sitt hem, men för övrigt har jag inte sett eller hört talas om den blomtypen. Jag sådde den i trädgården i Järbo och den kom förstås upp mycket rikligt och har etablerat sig i fröbanken. Något år senare fick jag frö från en sort av samma art som har helbräddade ljus blåviolettera kronblad. De kom också upp och blommade, men hybridiserade med den blodröda, vilket jag borde ha förutsett. Hybriderna är ganska fula, varför jag senare rensade bort alla utom de blodröda fransade, som är helt överlägsna i skönhet. Hybridiseringen sträckte sig lyckligtvis bara ca tio meter från den senast insådda sorten, som en effekt av de pollinerande insekternas rörelsemönster. Genom bortrensning av hybridplantor innan de hinner sätta frö hade jag år 2009 nästan lyckats återställa ordningen. Endast den vackra blodröda med fransad kant finns kvar i större mängd, och den återkommer med samma kraft varje år, på naken jord och bäst på något gödslad jord. Plantor med inslag av den andra sorten är nu mycket få.
Se foto nästa sida.



Opievallmo Foto:Anders Delin

Stor nunneört *Corydalis solida*

Den 25 april 2006 planterade jag ca sju plantor av stor nunneört från Enar Sahlins tomt i Hindås, Göteborg, tillsammans med gullvivor *Primula veris* under ett äppelträd på mullrik fuktig jord. De hade blomknopp vid planteringstillfället och blommade fint de följande åren, men inte förrän 2010 har fröplantor setts. De ser lustiga ut, eftersom de bara har ett hjärtblad, som pekar uppåt.

Sandvita *Berteroa incana*

Frön från Nybo i Valbo såddes 1996 på naken torr sandjord i soligt läge, i kanten av en grusgång. Varje år därefter, även 2010, har den blommat där och nya plantor har kommit upp i grusgången, i en sandlåda och i en tunn och sliten gräsmatta. Den har inte visat sig mer än tio meter från insåningsstället.

Nagelört *Erophila verna*

I detta sammanhang passar det kanske att rapportera något om vad som kan komma ur fröbanken när marken odlas. På södra sidan av en kallmur som tidigare ägare hade anlagt som en ramp upp till en dörr i lagården växte 1999 huvudsakligen kvickrot *Elymus repens* och backskärsvifrö *Thlaspi caerulescens*. Dessa rensades då bort. Våren 2001 kom det där upp en mängd plantor, dels av nagelört, dels av *Sedum hispanicum*. Nagelörten har sedan fortsatt att växa där vissa år, men inte andra, bland inplanterade sedum- och taklöksarter.

Vit fetknopp *Sedum album*

År 1999 inplanterades vit fetknopp från en tomt i Ovensjö. Den växer bra,

förökar sig lokalt och har planterats in i andra rabatter, men har inte visat något tecken till spontan långspridning.

Kantig fetknopp *Sedum sexangulare*

Plantor från Gysinge sattes 2004 på den varmaste delen av tomten, sydsidan av en mur, där nagelört kom upp efter rensning (se ovan). De ökar gradvis, troligen mest genom skottskjutning, och blommar rikligt. Enstaka plantor har dykt upp även utanför detta område.

Brudbröd *Filipendula vulgaris*

I torrbacken har jag under åren sedan 1996 sått och planterat in frön och plantor från många olika håll. Jag har ingen anteckning om insådd av brudbröd. Dock stod där en brudbrödsplanta och blommade 2006. Den har fortsatt att öka varje år, även 2010.

Smällvedel *Astragalus penduliflorus*

Denna art väntade vi oss att finna i Hälsingland under florainventeringen, eftersom den finns både i NO och SV. Den dök dock inte upp. Jag tog frön på den först beskrivna svenska lokalen, Byberget i Medelpad sommaren 2005, och sådde dem i maj 2006. De hade redan i oktober samma år 5 – 10 cm höga skott, som grävdes upp för att planteras i rabatt. De visade sig då ha märkligt byggda rötter. Från jordytan fortsatte de klena stammarna 1 – 2 cm ned till en krans av knoppar på översta änden av en 4 mm grov vit rot/jordstam, som löpte ned lodrätt och smalnade av och slutade på 1 – 2 dm djup. Denna byggnad verkar vara idealisk för att överleva ganska hård brand, vilket antas vara en av artens

egenheter. Växer utmärkt i rabatt, blommor och sätter frukt – en ganska vacker växt.

Vippärt *Lathyrus niger*

Frön togs i Kungsberget, Järbo, hösten 1999 och sattes i plantskolan. I maj 2000 sattes plantorna ut i skogskanten under rönnar *Sorbus aucuparia* och aspar *Populus tremula*. Tillväxten var långsam, men 2006 fanns sex skott och detta år blommade de första gången, vilket de har fortsatt med. Antalet skott minskade till fyra år 2009, vilket tolkades som att växtplatsen är för mullfattig och sur för arten, varför den nu är både kalkad och kompostgödslad.

Backklöver *Trifolium montanum*

Den 14 aug. 1997 sådde jag frön av backklöver tagna på gravkullarna i Järvsta, Gävle, på den torraste delen av vår tomt, ”torrbacken”, där det 1996 fanns vårveronika *Veronica verna* och vårförgätmigej *Myosotis stricta*. I maj 1999 såg jag en liten planta som hade en bladform som på denna art. I maj 2000 fanns två plantor, som blev större 2002 och 2003. Den 27 juni 2004 blommade den ena plantan med ett tiotal blommor, medan den andra fortfarande var steril. År 2005 hade plantorna ökat sin bladmängd och bägge blommade, vilket de har fortsatt med, ändå större och fler 2010. De har dock ännu inte spridit sig utanför den ursprungliga såddplatsen. Jag har under alla år hjälpt plantorna genom bortrensning av vanliga och konkurrerande arter och genom kalkning.

Brunnäva *Geranium phaeum*

Frö från denna art fick jag 2000 från botaniska trädgården i Akureyri på Island, där den växer frodigt och tycks förvilla sig. Artens fennoskandiska utbredning är dock starkt sydvästlig, och man skulle inte kunna tro att den kan växa på Island eller i Järbo. I vår trädgård hävdar den sig dock mycket väl, framför allt på mullrik jord nära bäcken, även i konkurrens med kraftfulla arter som stinksyska *Stachys sylvatica*, klostergemsrot *Doronicum pardalianches*, skogssallat *Mycelis muralis* och rödblåra *Silene dioica*. Den klarar även att växa i rabatt under en ek, men blir där lätt torkskadad. På mulljord fröförökar den sig spontant och får betraktas som förvildad. Trots namnet, som antyder att den skulle vara oansenlig, är det en vacker växt, med en brun ring på bladen och prydliga mörkt brunviolettera blommor med kontrasterande ljusgula ståndare.

Ängsnäva *Geranium pratense*

Jag planterade plantor från Träslottet i Arbrå, 14 sept. 1998 i rabatten. De blommade redan 1999, och sedan varje år, och har ökat. Frösprider sig även till slutna delar av rabatten, och har en tendens att bli för dominerande. Utanför rabatten kommer de upp både på öppen jord och i gräsmattan, dock bara inom ett tiotal meter. Dessa plantor blir dock bortrensade eller avklippta.

Sparvnäva *Geranium pusillum*

Frön av sparvnäva från sydsidan av en gräsklädd kulle i centrala Sandviken sådde jag på den mest trampade delen av vår gräsmatta 1997. Det är en torr och

välklippt del. Inget resultat syntes 1998 eller 1999. Det är oklart hur tillståndet var år 2000 och 2001. Sommaren 2002 dök två plantor av denna art upp. I början av juni 2003 fanns här två stora och tre små plantor, alla blommande. Därefter sökte jag dem förgäves i detta område under flera år och drog slutsatsen att insådden hade misslyckats. År 2009 fanns dock åter i samma område ett tiotal blommande plantor. År 2010 söktes de förgäves. Arten uppges i Den nya nordiska floran vara ettårig, vilket kan förklara att den vissa år inte syns alls. Det återstår att se om den har byggt upp en fröbank som gör att den kommer att återkomma vissa år i framtiden.

Blodnäva *Geranium sanguineum*

Plantor från Bohuslän sattes i rabatt 1998. Plantorna har vuxit sig stora och blommat rikligt, och fröplantor har kommit upp i närheten, men ingen långspridning har setts. En utmärkt rabattväxt.

Vildlin *Linum catharticum*

På den kalkade fuktiga delen av ängen där ängsgentiana *Gentianella amarella* odlades sådde jag också den 30 aug. 1998 frön av vildlin från Bohuslän. På hösten 1999 syntes flera cm-höga plantor. 25 juni 2000 fanns många dm-höga plantor, som blommade rikligt i juli-aug. 2000. Därefter syntes de inte till. Troligen har vildlinet drabbats av för stor konkurrens från andra örter och gräs.

Rosettjungfrulin *Polygala amarella*

På en liten yta i ängens fuktigare del, där grästorven avlägsnades och rikligt med kalk tillfördes, planterades i juni

1996 rosettjungfrulin från en vägkant i Östersund. Ett skott blommade 13 juni 1997 och det fanns minst två kraftiga gröna rosetter den 11 okt. 1997. Två skott hade blomknopp i maj 1998. Fyra skott blommade i början av juni 1999. Flera skott blommade 4 juni 2000. Sågs inte 2003. En blommande planta 2004. Ca fem blommande plantor inom ett par kvadratmeter 7 juni 2007. Minst tre plantor utan blom 17 aug. 2008, nere under gräset. Den 25 maj 2009 blommade ca 11 plantor av rosettjungfrulin i detta område och den 27 juni 2009 såg det ut att vara ändå fler, men plantorna var rätt stora och flätade sig in i varandra. I juni 2010 blommade här 10 - 20 plantor. Plantornas avgränsningar är svåra att avgöra, då de sammanflätas. Trots att arten inte kunde upptäckas under flera år i början av 2000-talet har den hela tiden funnits där, som skott eller som frö, och har nu efter 13 år en stark population.

Springkorn *Impatiens noli-tangere*

Frön av springkorn från Kungsberget i Järbo sådde jag på mullrik jord under lövträd vid bäcken år 1998. De har sedan spritt sig och blommat allt mer rikligt, och växer så tätt och kraftfullt att de konkurrerar med en del andra mullälskande växter som jag odlar där, t.ex. klostergemsrot. Det är dock inget problem eftersom springkornet är mycket lätt att rensa bort. Springkornets frön hoppar en meter i bästa fall, men nötväckorna håller till under plantorna på hösten, förmodligen för att hamstra fröna, vilket väl bidrar till att arten sprider sig, t.ex. till en klyka i ett grovt äppelträd. Fortfarande 2010 är den vanlig

inom detta område och sprider sig kanske något, men inte ogräsaktigt. I konkurrens med vissa perenna arter, särskilt stinksyska, kommer den till korta.

Myskmalva *Malva moschata*

Myskmalvan är flerårig och konkurrenskraftig, åtminstone i rabatten, men den frösår sig också mycket rikligt och kommer varje år upp i mängder både i köksträdgårdslandet och i rabatterna, på platser där stjälgar med mogna frön har kastats eller i närheten av moderplantor. Enstaka ex. tar sig upp även i högt gräs i skogskanten. Att den kommer upp i köksträdgårdslandet beror på att jag använder växtmaterial från alla tänkbara platser, även rabatterna, som täckmaterial och gödning där. Dock är det bara ett mindre antal arter som rikligt och snabbt gror ur detta material.

Buskviol *Viola hirta*

I maj 2001 planterades en planta av buskviol, tagen i en vägkant vid Öster Malma i Norrtälje. Trots att det småningom visade sig att den hamnade på en för mager och torr plats blommade den äntligen 2007, men flyttades detta år till en något bördigare och fuktigare plats, där den sedan blommade rikligt och fick mycket större blad. Fortfarande 2010 ökning av ursprungsplantan, men inga fröplantor sedda.

Luktviol *Viola odorata*

De luktviooler som finns i vårt län är väl alltid inplanterade, och arten kanske ska betraktas som förvildad snarare än vild. På vår tomt har jag infört den dels från

Forsbacka 1996, dels från Furuvik 1998, och haft framgång bägge gångerna. Den växer i rabatt och bildar en undervegetation som är heltäckande där de högre växterna står glest. Den blommar vid olika tider beroende på vädret, oftast rätt tidigt på våren, men även sent på hösten, t.ex. 5 nov. 1999. Som andra violer sprids den av myror, vilket bl.a. visade sig i en jordstack upplagd av svarta myror, där en rik ny koloni utvecklades.

Skuggviol *Viola selkirkii*

År 2002 planterade jag en planta av skuggviol från Ramsjö i Hälsingland i en rabatt med mullrik fuktig jord nära bäcken. Den klarade sig bra, blommade med upp till tre vanliga (chasmogama) blommor på våren, anlade slutna (cleistogama) blommor senare på året, och spridde frön. År 2005 såg man minst en fröplanta av denna planta ett par dm från moderplantan. Åren 2006 och 2007 synes flera fröplantor, varav några utvecklade cleistogama blommor. År 2008 utvecklades några chasmogama blommor, 2009 bara cleistogama blommor. År 2010 sågs ett par plantor, men inga blommor.

Solvända *Helianthemum nummularium*

Den 25 juni 2004 planterade jag på torrbacken en tuva med solvända från en vägkant i Kräklingbo på Gotland. Jag kalkade jorden kraftigt. Sommaren 2005 var den kraftig och blommade bra. Den ökade sedan till 2010 gradvis med ovan jord krypande bladiga skott och allt fler blommor.

Guldkörvel *Chaerophyllum aureum*

Frön som jag fått av Magnus Thorell i Bankeryd i Småland sattes i plantskola 2003 och plantorna sattes i brynet mot ängen, intill en gammal vinbärsbuske *Ribes rubrum* nära bäcken år 2004. De bildade en vacker rugge, som ökar och från 2006 varje år blommar rikligt, senare än hundkåx *Anthriscus sylvestris*, som den mycket liknar. Den har dock elegantare finflikiga blad och större frukter och på grund av sin sena blomning ett mindre skräpigt utseende under en stor del av sommaren.

Spansk körvel *Myrrhis odorata*

I juli 1998 planterade jag i fuktig gräsmark nära bäcken fröplantor av körvel som jag hade dragit upp i köksträdgårdslandet. De är perenna och blommade vackert 12 juni 1999 och alla följande år. De stora fröna gror villigt, även i högvuxet gräs, och bildar plantor som snabbt blir djuprotade, stora och livskraftiga. Jag har sett arten ta herravälde över stora ytor på annat håll, och rekommenderar att man förhindrar fröspridning genom att klippa bort blomställningarna genast efter blomningen.

Bockrot *Pimpinella saxifraga*

Denna art, som inte fanns på tomten när vi flyttade in, får vara exempel på de arter, som jag sannolikt har fört in omedvetet. På platsen där flentimotej och backklöver växer dök bockrot upp 2004, och har sedan ökat och blommat varje år. Troligen är den inkommen med någon planta, som frö i jorden. Jämför med brudbröd.

Sårläka *Sanicula europaea*

I fuktig mullrik jord nära bäcken, i måttligt tät och hög gräs- och örtvegetation, planterade jag den 14 nov 1999 några plantor av sårläka från Kungsbergets sydostsluttning. De understöddes genom bortrensning av konkurrerande vegetation och lite grüngödsling, blev gradvis större och blommade sommaren 2002, och därefter varje år allt mer. År 2009 fanns även tre små nya plantor nära den gamla, ganska säkert fröplantor. De ökade till 2010.

Kustarun *Centaureum littorale*

Den 14 april 2005 planterade jag på västra stranden av dammen några övervinttrade rosetter av kustarun från Rörbergs flygfält i Valbo. De blommade 2006, och i början av augusti 2006 blommade även minst två nya plantor av kustarun, som kommit upp mellan de flata stenarna i dammens östra begränsning, den plats där överskottsvatten rinner ut när jag råkar överfylla dammen med åvatten. 21 april 2007 såg jag minst tre övervinttrade rosetter av kustarun mellan dessa flata stenar. Denna art har sedan fortsatt att dyka upp inom samma område, på gamla och nya ställen, och har blommat varje år, även 2009, då jag såg ett stort antal nya små plantor i vattenbrynet, intill de flata stenarna. År 2010 ännu fler blommande plantor, även på andra ställen på dammkanten.

Ängsgentiana *Gentianella amarella*

Plantor från en vägkant i Östersund sattes i juni 1996 på en tämligen fuktig del av ängen som kalkades kraftigt. En trolig

fröplanta sågs 1997, men ingen blomning. 18 juni 1998 sågs två fröplantor, som den 8 aug. hade blå blomknoppar, som aldrig slog ut. Den 21 sept. 1998 fanns ändå öppna frökapslar med frön. Även den varma sommaren 1999 utvecklades bara utslagna cleistogama blommor. Sommaren 2000 sågs ingen planta förrän den 26 aug., då jag fann en mängd rosetter med upp till 2,5 cm diameter, som antogs vara denna art. Dessa rosettblad visnade sent på säsongen, var den 5 dec. 2000 svarta och markerades då med små pinnar en cm norr om varje planta. Den 21 maj 2001 var det tydligt att det fanns massor av plantor, som måste vara ängsgentiana, både motsvarande pinnarna och på flera håll i den närmaste omgivningen. Jag rensade bort konkurrerande triviala arter från ytan och dess närmaste omgivning. Den 26 aug. 2001 fanns ett par dussin 1 – 2 dm höga plantor med mängder av blommor, varav några började slå ut. Inga ängsgentianor syntes 2002 eller 2003.

Jag gjorde ett nytt försök år 2004. En meter väster om den tidigare nämnda platsen vände jag den 23 sept. 2004 en stor torva, kalkade jorden hårt och sådde ängsgentianafro från Jämtland, taget 14 aug. 2004. Inga groddplantor syntes den 11 nov. 2004. Under 2005 kom småningom en grupp drygt cm-stora plantor, som antogs vara denna art. 30 april 2006, just efter snösmältningen, syntes inga spår av arten, men den 6 maj syntes flera tiotal cm-stora rosetter, samtliga från tämligen bastant stam (rot), alltså inte grodda 2006 utan övervintrade utan blad. 13 aug. 2006 blommade ängsgen-

tianan, med blommor som öppnade sig normalt.

28 april 2007. Återigen letade jag efter småplantor av arten på den cirku-lära fläck där jag sådde den och där den blommade 2006. Jag hade hållit andra växter borta. Inga blad syntes dock som kunde vara gentianellblad. I maj 2007 visade sig två plantor av ängsgentiana, som 7 juni hade vuxit, men ännu inte hade blomknopp. Den 17 aug. 2008 fanns minst tre plantor med blommor på den blottade jordytan. Frukt med frö hade utvecklats på en planta. Blomning fortsatte på en annan. Jag tittade många gånger i soligt väder efter utslagna blommor, men såg inga detta år. Den 17 aug. 2008, vid lieslätter, upptäckte jag två stora plantor med blommor, som växte i ängens grässvål en halv till en meter från den blottade jordytan. Jag hade inte väntat mig att de skulle orka ta sig upp där. Den 13 maj 2009 stod vinterståndarna kvar från 2008, men inget grönt syntes som kunde vara ängsgentiana, inte heller under resten av 2009 eller under 2010.

Mina bägge försök gjordes med två olika populationer. Bägge hade ibland cleistogama blommor, som inte öppnade sig, och ibland chasmogama, som öppnade sig normalt. Sommaren 2006, som var het, fanns det öppna blommor. Möjligen kan man tolka det som att vädret styr blommornas beteende, men den frågan torde vara lättare att besvara där arten är vanlig och finns på lokaler med olika exposition.

Odlingsförsöken har ännu inte givit upphov till en permanent population,

men möjligen har för få år gått för att man ska våga döma ut dem.

Myskmåra *Galium triflorum*

Den 9 oktober 2009 sådde jag frö och planterade en liten planta av myskmåra från Vålsjö i Järvsö. Jag satte dem på mullrik naken jord nära bäcken. En liten del av plantan övervintrade grön och växte långsamt under 2010. Ett tjugotal frön grodde under senare delen av maj och utvecklade plantor, som med tiden blev allt mer lika myskmåra och småningom större än det övervintrade skottet.

Blåeld *Echium vulgare*

Frö från Nybo i Valbo som såddes in sommaren 1997 på blottad torr sandjord intill en av grusgångarna och en sandlåda, gav upphov till mängder av rosetter under 1998 och mängder av blom 1999. Därefter har blåelden återkommit varje år på nya fläckar av naken jord, inte bara på det första stället och i rabatterna. De plantor som inte rensas bort första året blommar andra året. Plantor som har blommat dör. Rosetten har en mycket djupgående och seg pålrot. På ogödslad mark där grästacket håller på att sluta sig blir plantorna förkrympta och blommar inte alls eller med enstaka blommor. På kompostgödslad jord i köksträdgården blir de mer än meterhöga, rikt förgrenade vid basen till en riktig buske.

Stickelfrö *Lappula deflexa*

Sensommaren 2001 såddes frön av stickelfrö från Uddskåran i Vemdalen (Härjedalen) på öppen jord i en del av vår trädgård som jag använder som plantskola.

De kom upp 2002, men utvecklades inte så bra. År 2003 syntes ingenting. Den 2 maj 2004 fanns dock tre rosetter som måste ha övervintrat. Första veckan i juni slog de ut i blom och visade sin identitet. Sommaren 2005 sågs rosetter, men ingen blom. Efter att inte ha syntts till under ett par år fanns år 2009 åter två plantor, som blommade rikligt och satte rikligt med typiska frön, utvuxna men ej mogna den 7 juli. Jag sådde de mogna fröna på ett nytt ställe och hade 2010 enstaka blommande plantor och flera sterila.

Skogsförgätmigej *Myosotis sylvatica*

Nära bäcken, under träd, planterade jag den 6 juni 1998 några plantor av skogsförgätmigej från en ödetomt i Åshammar, Ovansjö. De blommade fint i början av juni 1999 och sedan varje år, och ökade hela tiden genom fröspridning, även många meter från inplanteringsstället.

Lungört *Pulmonaria obscura*

Nära bäcken, under träd, planterade jag lungört, tagen i okt. 2000 i Uppland. Den blommade våren 2002 och sedan, varje år även 2010, och ökar något genom jordstamstillväxt. Den är en av de allra tidigaste vårblommorna och fortsätter att blomma mycket länge.

Blåsuga *Ajuga pyramidalis*

I maj 1997 planterade jag två plantor tagna på en vägkant V om Storvik i Ovansjö. De sattes i den fuktigare delen av vår äng. Ängen slås årligen. De blommade varje år till 1999, men visade

ingen tendens till ökning, varken genom tillväxt av plantan eller spridning med frö. Fortfarande 2005 fanns åtminstone den ena kvar, som då flyttades till en plantering under ett äppelträd där gullvivor dominerar, men där det finns rikligt med naken jord under en stor del av året. Där tillväxte plantan, utvecklade fler blommande skott och fröade av sig, så att där 2010 fanns många rosetter. Plantorna är perenna men populationen ökar genom nyetablering från frö. I gräsmatta med rätt mycket gräshakmossa (*Rhynchospora alba*) har jag inte sett någon fröplanta, men på naknare jord under äppelträdet eller den glesa skuggade gräsmattan därintill har frögroningen varit god. I förening med artens kända stora skuggtolerans i skog leder väl detta till slutsatsen att en inte allt för tät skog på mullrik jord i kombination med slitage på fältskiktet (betning) är artens rätta miljö.

Kungsmynta *Origanum vulgare*

För denna art har jag inga anteckningar, men den såddes troligen för mer än 10 år sedan som kryddväxt vid sydsidan av ett hus, i mycket torr jord. Växer rätt expansivt där, och i och på murar och andra mycket torra ställen där få andra arter klarar sig. Frösprider sig kraftigt till allihanda fläckar av öppen torr jord och dyker upp även på mindre torra ställen, där den dock har mindre framgång. På de torraste ställena är den dominant, blir stor och är en av fjärilarnas mest älskade blommor.

Stinksyska *Stachys sylvatica*

Plantor från stockholmstrakten sattes 25 maj 1997 i mulljord under lövträd vid bäcken. De tog sig bra och ökade gradvis så att stinksyskan 2010 var en av de dominerande arterna inom många kvadratmeter och tenderar att konkurrera ut andra mull- och fuktälskande arter. Spridningen har ägt rum huvudsakligen genom jordstamstillväxt, men enstaka små fröplantor har setts på andra delar av tomten.

Stortimjan *Thymus pulegioides*

För denna art har jag inga anteckningar, men den inplanterades för ungefär ett decennium sedan på en liten "torrbacke" vars omgivningar lieslös, medan själva lokalen handrensas. Den har bildat en tuva som ständigt har ökat och blommat rikligt. Spridning med frö har dock ännu inte observerats.

Bolmört *Hyoscyamus niger*

Efter att bolmörten såddes in i trädgården 1998 finns den kvar, men i få exemplar och på nya ställen. Den kommer bara på naken jord, mest i köksträdgården. Den utvecklas bäst på kraftigt kompostgödslad jord. Första året ger den upphov till rosetter med karaktäristiskt utseende, som blommar nästa år, om de inte blir bortrensade, vilket är deras vanligaste öde. År 2009 och 2010 såg jag också att frön från 2008, som fallit från moderplantan och legat på jordytan, grodde rikligt. Vid andra tillfällen har plantorna kommit från en underjordisk fröbank.

Fingerborgsblomma *Digitalis purpurea*

Plantor togs från ett trädgårdsutkast i stockholmstrakten 1997 och planterades i rabatt. Arten är västlig och kunde antas vara beroende av ett fuktigt sommarklimat. Det är därför något förvånande att se hur ymnigt den frösår sig i våra rabatter, även i torra rabatter som ibland är otillräckligt vattnade. Torra år är det dock färre frön som gror och efter sådana år är det färre rosetter som kommer i blom. Fortfarande 2010 dyker arten upp än här, än där, i rabatter, vid husväggar och även i grålskogen *Alnus incana* vid bäcken.

Trådveronika *Veronica filiformis*

Två gånger tidigare har jag planterat in trådveronika i den med gräsklippare klippta gräsmattan, men inte lyckats få arten att överleva. I maj 2007 försökte jag igen, med plantor från Högbo, Sandviken. Dessa har långsamt ökat och blommade 2009 och 2010, fortfarande dock bara inom ett par kvadratdecimeter.

Dybläddra *Utricularia intermedia*

I april 2005 grävde jag en damm med några kvadratmeter stor yta och planterade in åtskilliga vattenväxter, dock ej dybläddra. Efter något år fanns i dammen stora mängder dybläddra, som 2009 och 2010 dominerade i fråga om bladmassa och även blommade rikligt.

Dvärgbläddra *Utricularia minor*

Som dybläddra, men mindre antal. Blomningen fortsätter in i augusti, långt efter att dybläddran har slutat.

Svartkämpar *Plantago lanceolata*

Den 14 aug. 1997 såddes frön av svartkämpar från Furuvik (Gävle) i gräsmatta som klipps med gräsklippare och trampas mycket. Ännu 1999 syntes inget resultat av sådden. 20 maj 2000 blommade flera plantor av svartkämpar där, och de ökade därefter sakta. Detta är ett av de ganska få fall där sådd direkt i gräsmattan har lyckats. Arten har gradvis ökat utan ytterligare aktiv sådd eller plantering så att den 2010 finns rikligt inom det område där den såddes, och även utanför detta. Enstaka plantor dyker upp i köksträdgårdslandet. Kan betecknas som tämligen expansiv.

Rödkämpar *Plantago media*

Den 9 juli 1997 planterades fyra plantor av rödkämpar från Eskön i Hille i en gräsmatta som klipps med gräsklippare. Bladen vissnade, men det kom nya under sommaren. Alla plantorna överlevde och tre av dem blommade sommaren 1998. Kring dessa plantor såddes 1998 frön av samma art från Bohuslän. De gamla plantorna blommade 1999-2001. Flera nya plantor från frö sågs sommaren 2002, och 2003 fanns totalt sexton bladrosetter. Från dessa har sedan en lokal spridning utgått, och jag har kastat ut överblommade stjälkar på flera ställen på tomten, vilket också har resulterat i många nya plantor på vitt skilda ställen på tomten, på klippta gräsytor.

Vi återkommer i nästa nummer av VÄX med försättning av artikeln.

Innehåll

- 3 Burjatierna - långt borta men ändå nära
Barbro Risberg
- 13 Knackelie gör ängsslåttern lättare
Anders Delin
- 14 Tack till Gunvor Göransson Kulturstiftelse
- 15 Bryologi i basiska branter sällsynta mossor i Gnarp, Hög och Idenor
Mats H. G. Gustafsson
- 18 Är strandasterens jordstam byggd för vattenspridning?
Anders Delin
- 19 Lunglavsknapp, skrovellavsknapp och apothecier på lunglav och skrovellav
Fredrik Jonsson
- 26 Korta rapporter
- 27 Höstmöte i Alfta 10 oktober
- 28 Mer om piplokan i Söderhamn
Anders Delin
- 30 Gunnar Nilsson, 2/7 1916-18/7 2010
Peter Ståhl
- 32 Odling av vilda växter för botaniska studier
Anders Delin



Jordstammar av strandaster Foto: Anders Delin