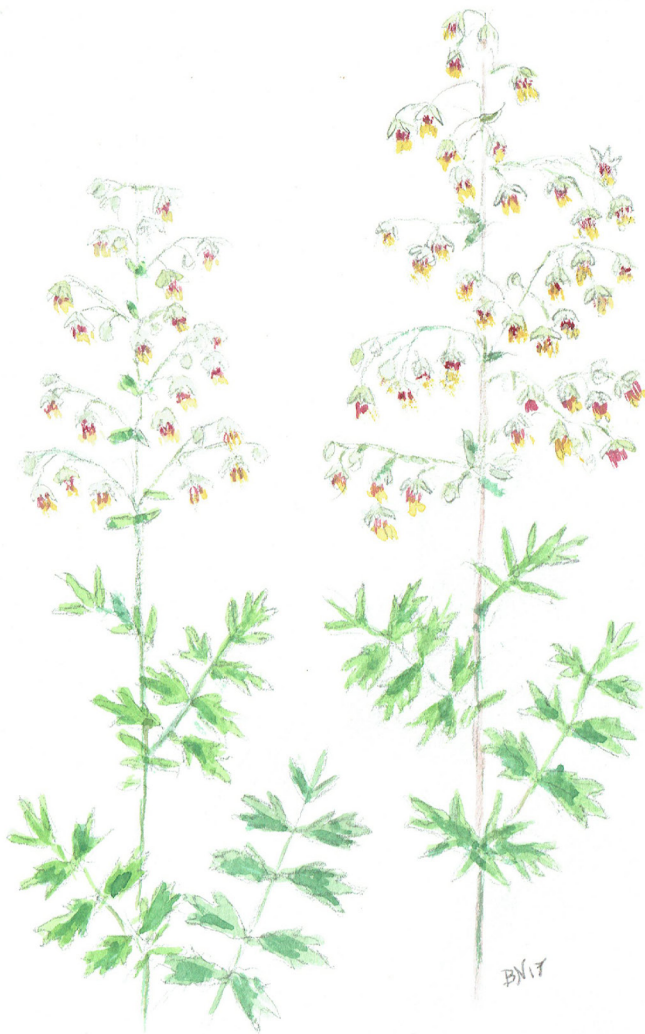


τ Veronikan

Nr 2/2017



T-Veronikan

Årgång 22 nr 2/2017

T-Veronikan ges ut av Örebro Läns Botaniska Sällskap. Bidrag till tidningen, synpunkter på innehållet och tips om botaniska händelser mottages tacksamt av redaktionen. Citat ur T-Veronikan får göras, om källan anges. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera insända bidrag.

Ansvarig utgivare

Daniel Gustafson

Redaktion

Gunilla Dahlén 070-325 36 22
dahlen.gunilla@gmail.com

Omslagsbilder

Vanlig backruta *Thalictrum simplex* ssp. *simplex* växer på torr gräsmark på ångar och vägkanter i södra och mellersta Sverige. Kan bli upp till 80 cm hög. Ståndarna, som är hängande, har violetta strängar och gula ståndarknappar. Blommar i juni-juli.

Natt och dag *Melampyrum nemorosum* anses vara en av våra vackraste växter med sina kontrasterande färger i mörkt violett och gult. Kärt barn har många namn: ”svenska flaggan”, ”svenske soldaten”, ”landsknektar” är några exempel. Växer på näringsrik mulljord i örtrika skogar, i lundar och på ångar. Fröna sprids av myror, då de till form, färg och storlek liknar myrpuppor. Växer huvudsakligen i östra delarna av Svealand och Götaland och blommar juni-augusti.

Text och illustrationer: Björn Nordzell

Hjälp sökes!

Vill du vara med och hjälpa till med praktiskt arbete i föreningen?

Hör gärna av dig till oss!

M.v.h. styrelsen och redaktionen

Daniel Gustafson 073-714 16 06
daniel.gustafson@telia.com

Arne Holmer 0582-407 58
arne.holmer@telia.com

Björn Nordzell 019-24 40 31
bjorn.nordzell@telia.com

Material skickas till:
teveronikan@gmail.com

Manusstopp för

T-Veronikan

nr 3/2017 15 augusti

Utgivningsplan:

4 nr, mars, juni, sep, dec

Annonspriser, kr:

	1 inf	2-4 inf
Helsida	1000	800
Halvsida	700	600
Kvartssida	500	400
Åttondel	350	300

ISSN 1402-2419

Ordföranden har ordet

Daniel Gustafson

Detta nummer av T-veronikan kommer lite senare än vanligt. Bättre sent än aldrig? Sommaren är redan långt gånget och de flesta av föreningens exkursioner är avslutade. Rapporter från exkursionerna kommer i nästa och efterföljande nummer. Själv har jag bland annat varit med på årets upplaga av botaniklägret som rörde sig i Nora och Lindesbergs kommuner. Det är alltid lika givande att vara med på dessa läger. Flera nya ansikten och bekantskaper dyker upp varje år och vi lär känna såväl vanliga som

ovanligare växter bättre då vi delar med oss av våra kunskaper inom gruppen. Passa på att berätta om dina botaniska upplevelser i nästa nummer av T-veronikan. Bidrag i form av text och/eller bilder mottages tacksamt!

I skrivande stund är det regn och rusk utanför fönstret. Vålgörande för växter och svampar nu när det annars är så tort i våra marker. Och det är fortfarande tillräckligt många veckor kvar av sommaren för att en dag inomhus ska kännas helt okej.

Årets mossa 2017 - hårnervmossa

Text: Niklas Lönnell

Hårnervmossa *Campylopus introflexus* har utsetts till Årets mossa 2017. Den är en nyinvandrad art från södra halvklotet som hittades i Sverige första gången 1976 och numera är vanlig på Västkusten.

För att hålla koll på dess spridning över landet vill vi gärna att du rapporterar dina fynd under 2017.

Hårnervmossa är en akrokarp bladmossa vars blad har en bred nerv och en lång färglös spets, som i torra ofta är lite tillbakaböjd eller krokig. Kapselskäftet är som hos andra arter i släktet bågböjt (*Campylopus* betyder böjd fot). Hårnervmossa växer på störd jord i södra Sverige, framför allt längs kusterna. Det är en art som kom till Europa från södra halvklotet på 1940-talet och påträffades i Sverige första gången 1976. Sedan dess har den spritt sig framför allt längs västkusten men enstaka fynd finns ända upp till Stockholms skärgård. I en studie för några år sedan hamnade arten i topp i en klassning av invasivitet bland svenska växter (Tyler m.fl. 2015).

Arbetet med en svensk svartlista över oönskade arter kommer att påbörjas under året. Det vore därför intressant att se hur vanlig arten har blivit idag och särskilt hur långt in

i landet den har tagit sig och dess frekvens åt öster och norr.

Så under 2017 behöver vi din hjälp att rapportera fynd av hårnervmossa. Du kan rapportera direkt på Artportalen. Kommentera gärna om arten dominerar vegetationen på platsen eller bara förekommer enstaka. Du får gärna också göra en grov uppskattning av den yta som arten täcker. Arten har ofta sporkapslar i Sverige så om du hittar sporkapslar rapportera ”med kapslar” under rubriken ”Stadium”. Om du letat men inte hittat några kapslar fyller du i ”utan kapslar”. Ladda gärna upp bilder på arten och växtmiljön på Artportalen också. Läs mer om arten på Artfakta (<http://artfakta.artdatabanken.se/taxon/2175>).

Har du frågor eller inte kan rapportera på Artportalen kan du höra av dig till:

Niklas Lönnell

Dirigentvägen 171

756 54 Uppsala

Niklas.Lonnell@gmail.com

Våra blåklockor

Text och bild: Björn Nordzell.

Våra *Campanula*-arter har klockformen och den blå färgen i olika nyanser gemensamt men det finns också gemensamma drag när det gäller blommans och fröställningens byggnad. Form, växtsätt, val av miljö och utbredning kan däremot skilja de olika arterna i väsentlig grad.

Blåklockan har alltid stått som en symbol för den svenska sommaren och den blommande sommarängen. Det är den lilla och stora blåklockan som man då i första hand ser framför sig – de arter som de flesta svenskar, med undantag för den unga generationen, känner till. Men det finns många andra klockor i släkten som det kan vara trevligt att lära känna.

Hos alla blåklocksarter mognar de fem ståndarknapparna redan i knoppstadiet, ståndarna är förenade och omsluter övre delen av pistillen. Pistillens märke har på detta stadium ännu ej delat upp sig i sina tre flikar. Insekter som börjar besöka blomman när den öppnar sig kommer i kontakt med ståndarknapparna och kan sedan pollinera blommor med mogen, mottaglig pistill.



Lapplblåklocka *Campanula rotundifolia* ssp. gieseckiana.

Ståndarna vissnar ner när de avlämnat sitt pollen och bilda ett avgränsat hålrum vid klockans botten där nektarn bildas och förvaras. Den utslagna klockans ”kläpp” består alltså enbart av pistillen med sitt tredelade märke. Överföring av pollen sker inte bara vid nektarsök utan även då insekter söker skydd i klockan vid regn och blåst.

Fröhuset, kapseln, innehåller ett stort antal små och lätta frön. Enklast skulle kapseln kunna tömmas på sina frön genom öppningar i den nedre delen närmast marken. För att åstadkomma en bättre fröspridning har den visa naturen i stället ordnat det så att kapseln öppnar sig med tre hål, ett hål för varje rum i fröhuset, vid skaftet hos de arter som har hängande kapsel, närmast toppen hos arter med uppåtriktade kapslar. Under blåsiga dagar skakas de små och lätta fröna ut och förs av vinden längre bort från moderplantan. De olika arternas färg varierar från ljusblå till mörkviolett men vita varianter förekommer hos flera arter. De arter som gemene man i första hand tänker på när blåklockor kommer på tal är liten och stor blåklocka.



Backblåklocka *Campanula rotundifolia* ssp. rotundifolia.



Stor blåklocka *Campanula persicifolia*.

Liten blåklocka *Campanula rotundifolia* "växer ymnigt på våra blomstersmyckade ängsbackar" kunde man läsa i Lindmans gamla flora. När nu våra ängsbackar och slåtterängar till stor del försvunnit finner man arten på hällemarker, hyggen, slänter och vägkanter. Tillflykten till vägkanterna hotas nu av våra invasiva lupiner och ryssgubbar. Liten blåklocka är flerårig. Första året bildar den en pålrot och en bladrossett med skaftade, rundade blad ("rotundifolia"). Följande år växer blomskotten upp ur bladvecken och senare under sommaren utvecklas underjordiska utlöpare som bildar nya bladrossetter. Stjälkbladen är lansettlika och kortskaftade, de övre oskaftade och trådsmala. Kapseln är liksom blommande hängande och öppnar sig med tre hål i övre delen intill skaftet. Blommans färg är, som

alla vet, ljusblå. Vita varianter är inte så vanliga. Liten blåklocka växer i hela landet ända upp till våra nordligaste fjälltrakter. Den underart av liten blåklocka som förekommer i hela landet heter numera **backblåklocka** ssp. *rotundifolia*. Underarten **lappblåklocka** ssp. *gieseckiana*, med bara en ensam blomma växer på fjällängar och -hedar i våra nordostliga fjälltrakter.

Stor blåklocka *C. persicifolia* är med sin storlek och kraftigare byggnad mer konkurrenskraftig. Växer på mer näringsrik mark i lundar, gles skogar, i hagmarker och på vägrenar. De meterhøga stjälkarna avslutas med en klase av några få stora djupblå blommor, även vita förekommer. De stora klockorna ger många, även ganska stora insekter ett utmärkt skydd vid dåligt väder. Kapseln



Stor blåkllocka *C. persicifolia*.

står uppåtriktad och öppnar sig med tre hål nära toppen. Utbredningsområdet når upp till södra delen av Norrlands kustområde.

Ängsklocka *C. patula* är tvåårig. Första sommaren bildar den ett rosettskott och en kraftig pålrot. Följande år växer blomskottet upp – kan nå en halv meters höjd. Blommorna bildar i toppen en gles klase som kan innehålla 10-12 blommor. Blommorna står snett uppriktade i solsken, är hängande i regn och nattetid. Blomfärgen är rödviolett. Ängsklockan, som infördes i vårt land under 1800-talets vallodling växer på torrängar,



Ängsklocka *Campanula patula*.

slänter och vägkanter. Utbredningen omfattar Svealand och Norrland med undantag för fjälltrakterna.

Knökllocka *C. rapunculoides* har en lång, ensidig blomställning på en rak, styv stjälk. Den enskilda blomman har samma storlek som liten blåkllocka men färgen går mer i violett. Foderbladen är bakåtriktade. Knökllockan var tidigare ett vanligt åkerogräs men då åkrarna nu hålls ogräsfria med hjälp av kemikalier har den flyttat till våra trädgårdar och där funnit sig väl tillrätta. Trädgårdsägarna är inte särskilt glada över dessa objudna gäster. Samtidigt med blomningen börjar den skicka ut sina underjordiska, förgrenade jordstammar som sedan utvecklar nya bladskott i stor mängd. I en rabatt eller stenparti är det efter en tid helt omöjligt att få bukt med denna inkräktare med mindre än att all jord byts ut. Kapseln är halvklotformad, hårig och hängande.

Hässleklocka *C. latifolia*, vår största och ståtligaste blåkllocka trivs i lundar och ängslövskogar. Kan bli ända upp till 1,5 m hög. På våren utvecklas ett antal breda lansettlika blad. Mellan dem skjuter den långa blomstjälken upp. De stora blåvioletta blommor-



Knökllocka *Campanula rapunculoides*.



Hässleklocka *Campanula latifolia*.

na sitter på korta skaft i de övre bladvecken. Den mogna kapseln är nerböjd och öppnar sig vid basen.

Nässleklocka *C. trachelium* är liksom hässleklockan högre och kraftig. Stjälken är vasskantig och klädd med styva hår. De basala bladen är hjärtlika, på stjälken grovt dubbelsågade och lika nässlans. De kortskaftade blommorna är liksom hässleklockans blåviolettera. Sitter i tretaliga knippen i de övre bladvecken och bilda en toppställd klase.

Skogsklocka *C. cervicaria* är vanligen tvåårig. Har en skarpt kantig stjälk klädd med styva borsthår. De ljusblå blommorna med långt utskjutande stift är samlade i huvudlika samlingar i stjälkstoppen, i mindre antal i de övre bladvecken. Kapseln är hängande och öppnar sig med hål vid basen. Skogsklockan, som tidigare var vanlig på slåtterängar, är nu ganska sällsynt och återfinns i skogsgläntor och bryn, på vägrenar och slätter, gärna på kalkhaltig grund. Skogsklockan är rödlistad i kategorin NT (nära hotad).



Nässleklocka *Campanula trachelium*.

Prakttoppklocka *C. glomerata* 'Superba' har samma typ av blomställning som skogsklockan med blommorna samlade i



Skogsklocka *Campanula cervicaria*.



Prakttoppklocka *Campanula glomerata* 'Superba'.

ett huvud i toppen, men blomsamlingar i bladvecken längre ned saknas. Blommorna är mörkt blåviolettera. Prakttoppklockan är uppskattad som trädgårdsväxt förekommer som kvarstående eller förvildad vid torp och ödeträdgårdar. Kapseln öppnar sig vid basen. **Ängstoppklocka** *C. glomerata* ssp. *glomerata* förekommer sällsynt i östra Svealand och utmed södra delen av norr-



Fjällklocka *Campanula uniflora*.

landskusten i örtrika torrbackar och utmed vägkanter. De blåviolettera blommorna sitter samlade i ett huvud och i ett mindre antal i de övre bladvecken.

Rapunkelklocka *C. rapunculus* växer sällsynt på några få lokaler i södra Skåne. tvåårig. Har till utseendet drag såväl av ängsklocka som knölklocka. Kronor blekt blåviolettera, kapslar upprätta. Kommer från Syd- och Mellaneuropa.



Rapunkelklocka *Campanula rapunculus*.

Fjällklocka *C. uniflora* är vår minsta blåklocka, 3–20 cm hög. Växer sällsynt i den högre fjällregionen på torr och kalkrik mark på fjällhedar, vindblottor och klipphyllor. Den lilla ensamma hängande blomman är vackert blå. Kapseln står upprätt och öppnar sig vid spetsen.

Litteratur

Lindman, P.A.M. 1905. *Bilder ur Nordens Flora*. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
Lagerberg, T. 1958. *Vilda växter i Norden*. Natur och Kultur, Stockholm.
Mossberg, B. & Stenberg, L. 2003. *Den nya nordiska floran*. Wahlström & Widstrand, Stockholm.
Löfgren, L. 2013. *Närkes flora*. SBF-förlaget, Uppsala.

Vitrapunkel *Phyteuma spicatum* funnen ny för Närke

Text och bild: Bo Hägerås.

Familjen klockväxter *Campanulaceae* har 87 släkten och nästan 2000 arter spridda över hela världen. I Sverige finns fem släkten och 15 arter. I översikten i föregående artikel berättade Björn Nordzell om arterna i släktet *Campanula*. Här är en berättelse om ett fynd av en art i släktet *Phyteuma*, rapunkler i samma familj.

Det hände nästan var sommar under 90-talet att Ingrid Engström dök upp på vår gårdsplan, oftast i sällskap med maken Sven. Hennes ärende var att besiktiga olika växter runt gården. Från början gällde besöken majjiva och skogsklocka. Blommorna räknades noga och antalet antecknades. Vid ett sådant besök visade jag henne en för mig då okänd växt på vägen till majvivekärret. Det var ganska högväxta örter med decimeterlånga blomkolvar, de flesta vita, men några av dem ljusblå. Vi tog fram de florum som fanns att uppbringa och så småningom enades vi om att de kunde vara blåklockesläktingarna vit- respektive blårapunkel. Var gång Ingrid sedan besökte Svenstorp kontrollerade hon också rapunkelbestånden. Efterhand ökade antalet blommande individer och när jag till slut konsulterade Artportalen upptäckte jag att vitrapunkel, *Phyteuma spicatum*, inte tidigare var noterad i Närke. Dessutom saknas den i Närkes flora.

Jag läste på en del om arten och insåg att de ljusblå exemplaren inte är blårapunkel utan en underart av vitrapunkel, nämligen blekrapunkel, *P. spicatum* ssp. *coeruleum*. Arterna blå- respektive vitrapunkel skiljs lätt åt under blomningen genom att blårapunkel har tre märkesflikar medan vitrapunkeln, liksom underarten blekrapunkeln, nöjer sig med två flikar och de vi har här har mycket tydligt tvådelat pistillmärke. Så någon blårapunkel var det aldrig, men alltså iallafall två varianter av en för länet ny art!

Underarten blekrapunkel anges som ännu mer sällsynt än huvudarten vitrapunkel. Noteringar i Artportalen finns tidigare bara från Gotland och Stockholmstrakten.

Här i Svenstorp fanns växten i båda varianterna redan när vi flyttade hit 1989, då bara i enstaka exemplar i kanten av en hårt betad hästhage. Jag antog då att de var kvarstående trädgårdsväxter av något slag. De växer kvar i samma område i österkanten av ekblandskog ut mot den gamla betesmarken och har brett ut sig efterhand och blommor nu med en bit över etthundra exemplar. Området där de växer har vi genom åren sporadiskt slagit med lie på höstarna.

Båda varianterna av *P. spicatum* är från början



Äkta vitrapunkel, *Phyteuma spicatum* ssp. *spicatum*.



Blandbestånd i skogsbrynet.



Blekrapunkel *Phyteuma spicatum* ssp. *coeruleum*. Tvådelade märkesflikar avslöjar arten.

införda till Sverige. Det skedde i slutet av 1800- och början av 1900-talet. De äldsta uppgifterna om vitrapunkel i Sverige lär dateras till 1877 (Hylander 1943). Frön följde med i vildinsamlat gräsfrö från Mellaneuropa. Gräsfröet användes för sådd av vall och i slottsparkar och större trädgårdar som ängsfröblandning.

Tidigare var båda rapunklerna rödlistade som sårbara (VU), men reglerna för rödlistning ändrades så att alla arter införda efter år 1800 ströks. I rödlistan från 2005 saknas de därför.

Sannolikt finns arten på fler platser i länet, möjligen förbisedd. Nu är de båda varianterna av *P. spicatum* iallafall vederbörligen inrapporterade till Artportalen som växande i Askers socken, Närke, Örebro Län!

Backsipporna i Kumla 2017

Text: Ingalill Teljå. Bild: Arne Holmer.

Backsipporna i Kumla har fortsatt att föröka sig, efter sju års frösådd och vård av plantor. Men i år kom ett riktigt bakslag. Antagligen på grund av den lilla nederbörd som kommit det senaste året. Dessutom växer blomman på torra, sandiga och magra platser, så det blir ju då dubbelt känsligt.

Efter renoveringen i **Blacksta naturminne**, som påbörjades 2014 med avverkning av träd och buskar samt slåtter två gånger under 2015 och räfsning på hela området, har antalet plantor ökat till ca 150. Före den påbörjade renoveringen räknades mindre än en tredjedel. Ännu längre tillbaka var det gott om sippor. I år har jag räknat till 82 plantor. Blommade mest gjorde de gamla plantorna.

Inne på **Kumla vattenverks** inhägnade område i Blacksta har inte förökning skett, snarare minskat något. Nu finns där ca 25 plantor och där har aldrig tidigare funnits några alls.

I **Hjortsberga, (Lekebacken i Hällabrottet)** har ingen ökning skett, trots att Arne Holmer och undertecknad sådde in ytterligare frön ifjol. De små små nytillkomna plantorna är dock väldigt känsliga och svåra att upptäcka. Men de syns nu inte till i försöksytorna. Ca 100 plantor är nu räknade. Långt tidigare har endast ett kraftigt bestånd funnits där. Hjortsberga är ett fornfyndsområde med gravfält, domarring och bronsåldershög, så därför slås området varje år.

På **Kumla högar**, i tätortens södra del, har backsipporna minskat med en tredjedel från ifjol räknat, ca 150 plantor. Plantorna kan oftast få en blomstängel på varje planta, fast ibland två. Men jag tycker det är svårt att räkna plantor, eftersom de sitter så tätt ihop. Jag har tidigare år räknat mestadels blomstänglar, men i år blommade färre. Dock kommer ju ej blomningen förrän efter flera år vid nysådd. (Det är mitt dilemma.) För 15-20 år sedan kunde man räkna till ca 600 blommor. Kommunen försöker där att slå bort sly, eftersom vi räknar med att restaurera kullen genom att laga med grus/sand, där det tagits bort tidigare. När rätt sand är



funnen ska vi så in mera backsippefrö.

I **Lugnet, Hällabrottet**, har sedan bara för ett par år sedan setts en planta, som har förökat sig till tre med en blomma.

I **Mårsta, Hardemo**, vid en moränkulle, har sedan många år sedan funnits ett litet bestånd av backsippor. Nu finns där 30-talet plantor. Och just i fjol började de att blomma med 7-8 blommor. De har dock minskat med ca hälften mot ifjol.

På **Skiftasberget (Hardemo)** har såtts in frön på baksidan av kullen, i ett gammalt uttag av grus. Där är dock för stark gräsväxt. Tre plantor klarade sig förra året. Men i år sågs ingen.

Även på **Torshögen (Hardemo)** har funnits backsippor. Men de är helt borta. Jag har gjort odlingsförsök där också. Det gick inte vidare bra, eventuellt på grund av för mycket sork.

Jag har alltså fått till ca 700 plantor förra året, - en mycket god tillväxt alltså. I år blev summan bara ca hälften tyvärr. Vi hoppas dock att nästa års resultat blir bättre.

Nyttingeberget – en sårbar kalkmiljö

Text: Claes U. Eliasson. Bild: Claes U. Eliasson och Länsstyrelsen.

Nyttingeberget ligger i området Tåsta – ett nybildat naturreservat som befinner sig inom ett av de stråk av urkalk som i öst-västlig utsträckning befinner sig inom det välkända området med marmor i Glanshammar.

Herbert Kaufmann och Berit Ragné ombads av Länsstyrelsen att utföra en inventering av kärlväxt- och svampfloran i området vid Nyttingeberget. Denna utfördes under hösten 2015, men då hade Länsstyrelsen redan beslutat sätta in en åtgärd som bäst kan beskrivas med det engelska uttrycket – a total makeover. Getter, bra idé för ekonomin, men hur går det med den biologiska mångfalden? Jag har aldrig tidigare hört att någon länsstyrelse använt sig av bete utförd av getter för att restaurera känsliga växtmiljöer. I sammanfattningen över floraväxeriet i länet 2016 står det att man genom betet av getter avser att gynna hällebräcka *Saxifraga osloënsis* och backtimjan *Thymus serpyllum* (Josefsson 2016). Det tycks vara en helt oprövad metodik och det är ganska anmärkningsvärt att Länsstyrelsen inte lät inventera området före det att denna åtgärd sattes in. Valet av metod för restaurering hade då kanske blivit en försiktigare variant. Berits lista över noterade kärlväxter (T-veronikan 2016:1) saknar i mina ögon några ovanligare arter. Dessa är samtidigt värdväxter för olika rödlistade fjärilsarter. Det är därför på sin plats att jag berättar något om vad jag noterade på det ganska unika Nyttingeberget då jag besökte det 3–4 juli 1988 och en andra

gång 22–23 juli 2010. Det unika med berget är att det reser sig ur slätten med en skarp brant mot sydväst och delar av kalkberggrunden är därför naturligt exponerad och de närmast ovanliggande planare ytorna har endast ett tunt jordlager, vilket är en gynnsam miljö för konkurrenssvaga växtarter. Liknande miljöer uppträder vanligare inom områdena med urkalk i Bergslagen, men då inom en annan klimatzon. Därför ser den lokala floran annorlunda ut där.

Den ovanligaste växtarten som påträffades ovanpå Nyttingeberget 1988 var backruta *Thalictrum simplex*. Denna växte med ett drygt 2x2 m stort, tätt bestånd ungefär 20 m norr om bergsbranten. Den norra sluttningen av berget var då skogbevuxen och förbuskningen upp mot krönet tilltog gradvis. Dock fanns inom detta område med yngre träd och buskar ännu några öppna, mindre ytor med ängsvegetation och det var just i en sådan glänta som backruta påträffades. På kvällen hävade jag in en hona av pilteknad fältmäntare *Gagitodes (Perizoma) sagittata* som var i färd med äggläggning i blomställningarna av backruta. Denna art påträffas främst i miljöer där ängsruta *T. flavum* utnyttjas som värdväxt för larverna. Noteringen av ägg-



Nyttingeberget i naturreservatet Tåsta där getter går på bete.



Piltecknad fältmätare Gagitodes sagittata.

läggning på backruta var så unik att denna i detalj omtalas i Artdatabankens artefaktblad för *G. sagittata*. Då jag återbesökte Nytingeberget 2010 sökte jag förgäves efter backruta. Buskvegetationen hade nu helt slutit sig på den plats där backrutan tidigare fanns. I Närke finns idag bara ett fåtal lokaler kvar med denna växtart (Löfgren 2013). I Herrfallsäng som är en av fem kända lokaler från och med 1990, påträffade jag den bara på en begränsad yta vid foten av en äldre ask. Min åsikt är att backruta borde återinföras till Nytingeberget om man i framtiden väljer en mer skonsam reservatsskötsel.

Nytingebergets södra del noterades vara mer intakt vid återbesöket 2010. På toppen fanns ännu öppna, klippängsartade ytor genom att jordlagret där är tunnare. En växt som fanns spridd över hela området var säfferot *Seseli libanotus*. Denna är värdväxt för ett par rödlistade fjärilar, varav en skulle kunna påträffas i vårt län, säfferotplattmal *Depressaria libanotidella*. I slutningen mot sydväst, under branten, bredde täta snår av getapel *Rhamnus cathartica* ut sig. Till denna värdväxt är vägtornsmätare *Triphosa*

dubitata, grå klaffmätare *Philereme vetulata* och svartbrun klaffmätare *P. transversata* knutna. De två första är påträffade i Örebro län, men det är inte osannolikt att samtliga finns här. Lönnbock *Leioderes kollari* som påträffades här 1988 var rödlistad fram till och med 2000, men har senare bedömts ha livskraftiga populationer.

Nyckelarter

För några år sedan kom det en liten broschyr från ArtDatabanken som heter Naturvårdarter (Hallingbäck, 2013). I denna lanseras idéer om hur vår faunas naturvårdarter kan indelas efter huvudbegreppen: arter som är antingen skyddade, typiska, rödlistade, ansvarsarter, signalarter eller nyckelarter. En del av begreppen är redan klart preciserade i lagstiftning, i rödlistan och i skogsstyrelsens urval av signalarter. Med signalarter är tanken att detta begrepp skall utvidgas till att omfatta mer än bara skogens signalarter. Ansvarsarter har man sedan länge preciserat i Danmark, medan vi som jobbat med rödlistade arter i Sverige har hållits tillbaka av uppdragsgivaren. Nyckelarter är ett intressant begrepp och det förtjänar att klagöras i

Rödlistade arter omnämnda i texten.

backtimjan	<i>Thymus serpyllum</i>	(NT)	nära hotad
hällebräcka	<i>Saxifraga osloënsis</i>	(VU)	sårbar
grå klaffmätare	<i>Philereme vetulata</i>	(NT)	nära hotad
piltecknad fältmätare	<i>Gagitedes sagittata</i>	(NT)	nära hotad
svartbrun klaffmätare	<i>Philereme transversata</i>	(NT)	nära hotad
säfferotplattmal	<i>Depressaria libanotidella</i>	(VU)	sårbar
vägtornsmätare	<i>Triphosa dubitata</i>	(NT)	nära hotad

denna artikel. Begreppet omfattar arter som har en särskilt viktig ekologisk funktion för andra arter, direkt eller indirekt. Den övre nivån av betydelsefulla nyckelarter som bygger upp livsmiljöer kallas för bjälklagsarter. Av ordet förstås att de utgör stammen, huvudkonstruktionens viktigaste art för ett helt ekosystem. Eken är ett exempel på en bjälklagsart av stor betydelse. Växtarterna som omnämns ovan är exempel på nyckelarter som är betydelsefulla då flera insektsarter är monofaga eller oligofaga på dessa. Därför är det viktigt att naturvårdande myndigheter känner till vilka växtarter som utgör nyckelarter och inte fortsätter att enbart betrakta bevarandet av hotade och minskande växtarter som ett enskilt ärende, utan att sätta in

dessa växtarter i ett större sammanhang av artbevarande.

Referenser

- Hallingbäck, T. (red.) 2013. *Naturvårdsarter*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Josefsson, H. 2016. Sammanfattning av Floraväxteriet i länet för 2016. *T-veronikan* 4: 18–19.
- Kaufmann, H. 2016. Inventering av Nyttungeberget och omliggande skogsområden inom Tästa naturreservat. *T-veronikan* 1: 4–9.
- Löfgren, L. 2013. *Närkes flora*. SBF-förlaget, Uppsala.



Hällebräcka Saxifraga osloënsis.

Årets växt 2017 - svart och röd trolldruva

Text: Ulla-Britt Andersson. Bild: Arne Holmer.

Svart trolldruva och röd trolldruva är fleråriga örter som ingår i familjen Ranunkelväxter. Liksom många ranunkelväxter är trolldruvor giftiga.

Svart trolldruva blir 30–70 cm hög och har en kort blomklase i plantans topp. Bladen är stora och 2–3 gånger flikiga. Blomningen sker i maj–juni. Blommorna har långa ståndare som skjuter ut. Kronbladen är små, vita och faller snart av. Bären är svarta, blanka, något avlånga och de mognar på sensommaren. Hela växten och blommorna luktar obehagligt.

Svart trolldruva växer i hela landet men mer sparsamt längst i norr. Den saknas på Gotland. Växtplatserna är friska–fuktiga, skuggiga, gärna något kalkpåverkade och steniga. Örtrika lövskogar, rikare gransskogar med steniga raviner och bäckar är favoritmiljöer. Växten missgynnas när skogen kalhugges eller marken dräneras.

Röd trolldruva blir 20–50 cm hög med blad som 4–5 gånger flikiga. Bladen är något ljusare gröna än hos släktingen. Blomningen sker i juni. Blommorna liknar de hos svart trolldruva men är luktlösa. Bären är klarröda och tydligt avlånga. Ofta blir hela blomaxeln rödaktig när bären mognar ut.

Röd trolldruva växer mer ovanligt i de nordligaste delarna av Sverige, Lycksele lappmark och Västerbotten samt vidare norrut till Torne lappmark och Norrbotten. Växtplatserna liknar de hos svart trolldruva och är friska–fuktiga, näringsrika och gärna något kalkpåverkade. Skuggiga skogar med rörligt grundvatten, långa bäckraviner och i rasmarker är ställen där röd trolldruva kan växa. Arten är rödlistad i kategori NT (nära hotad). Sällsynt kan svart och röd trolldruva bilda hybrider.

Under 2017 behöver vi din hjälp att rapportera fynd av våra båda arter trolldruva. Du kan rapportera direkt på Artportalen www.artportalen.se Försök att uppskatta antal plantor. Under rubriken ”Biotop” kan du en-

dera använda dig av de fasta alternativ som finns eller skriva i fri text ex. frisk lövskog, rikare gransskog, rasbrant mm. Skogar som hyser trolldruvor har ofta andra ovanliga och skyddsvärda växter. Rapportera gärna också dem.

Vill du hellre skicka in dina rapporter via vanlig post finns rapportblankett för detta nedan: rapportblankett-trolldruva kan du skriva ut, fylla i för hand och skicka in till undertecknad.

Lycka till med inventeringen!

Skicka in rapporter senast 15 oktober till:

Ulla-Britt Andersson

Kummelvägen 12

386 92 Färjestaden

Tel: 0485-332 24, mobil: 070-536 78 36

E-post: ullabritt.oland@gmail.com



Axplock och guldkorn

Text: Berit Ragné. Bild: Uno Milberg.

”Visst finns det rikedomar i naturen och stora skönhetsvärden som man ser, den rika floran och de vilda djuren och bergen, skogarna och mycket mer”

Citat ur Hymn till Bergslagen, Anna Karin Dahlgren

Årsmötet bjöd verkligen på en överraskning för min del – att få bli hedersmedlem, vilken ära. Det råkade sammanfalla med att jag nu i femtio år funnits med på medlemslistan.

Förste ordföranden Ingvar Andersson

En av grundarna av Örebro läns botaniska sällskap, Ingvar Andersson som var föreningens första ordförande, erbjöd mig medlemskapet. På den tiden blev man invald i föreningen. Det var för mig en dröm som gick i uppfyllelse och jag är fortsatt tacksam för den ynnesten. Medlemskapet betydde mycket för mig, både kunskapsmässigt och att få dela glädjen att studera växterna tillsammans med likasinnade. Ingvar som var stadsträdgårdsmästare i Nora var vid sidan av kärlväxter också intresserad av svampar och av geologi. Framförallt ägnade han sig åt studier i hemtrakten, Älvhyttans by och markerna runt sjön Älvlången som ligger i ett urkalkområde. Naturreservatsbildningarna i Vikers socken kunde han till stor del ta åt sig äran för genom att ha kartlagt floran där. Då vi inventerade floran i Nora kommun var Ingvars kunskaper till stor nytta. På vår

Lapplandsresa 1973 gav han oss mineralen granat som han plockade på berget bakom Björkstugan där vi bodde, som minne från resan. Jag går ibland förbi hans grav och minns då med glädje vad han betytt för mig. När Nora biologiska förening i min ungdom gjorde utflykter med rälsbussen till Älvhyttans by mötte Ingvar oss på perrongen.

En minnesvärd resa till Öland

Föreningen hade ordnat en svampvecka på Öland 1982 och vi bodde på Klintagården norr om Borgholm mellan 19–26 september. Vi var de enda gästerna då de normalt har stängt för säsongen. Där fanns en snäll kvinna som ställde upp extra för att servera oss frukost, göra matsäck, middag och kvällsfika. Mat och logi för en hel vecka kostade på den tiden bara 875 kr. Tillgången på svamp var stor och många kvällar blev sena för K.G. Nilsson, Uno Milberg, Birgit Fredriksson och Eva-Maria Södergren innan alla svampar kunnat namnges som inte kunde artbestämmas på plats. Vår lista upptar 350 arter från 24 olika lokaler. När vi besökte Västerstads almlund på en av våra

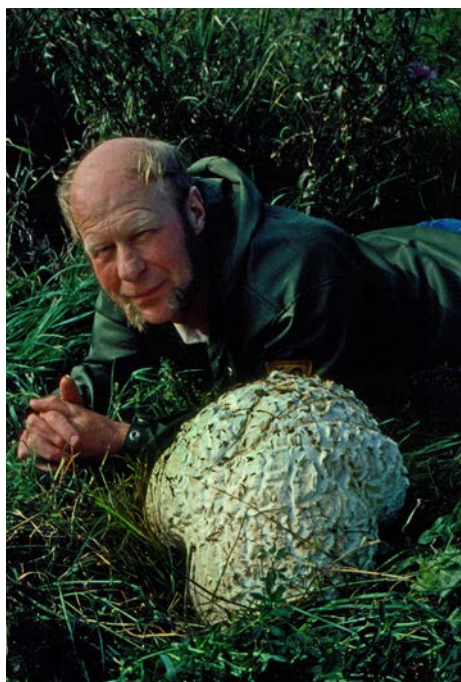


Lundalmsstocken med Berits rödskölding *Pluteus aurantiorugosus* 1982.

exkursioner hittade jag vackra röda svampar på ett nedfallet träd, som jag plockade och visade upp. Det visade sig senare genom Uno's efterforskning vara rödskölding *Pluteus aurantiorugosus* (EN) som var en ny art för Sverige. Det gav en helt otrolig känsla. Denna svampart finns numera omnämnd på reservatsskylten.

Uno lät 1986 publicera fyndet i Svensk Botanisk Tidskrift. Citatet under är från denna notis: ”*Pluteus aurantiorugosus* (*P. coccineus*), scharlakansröd sköldskivling. – Öland, Kastlösa sn, Västerstads almlund, på låga av lundalm (*Ulmus minor*) ca 200 m in i lunden från landsvägen räknat, en grupp om ett 20-tal ex. 25.9.1982. Fyndet gjordes av Berit Ragné under en exkursion med Örebro Läns Botaniska Sällskap. Bestämningen har kontrollerats av Åke Strid. Tidigare belägg av arten från Sverige saknas i LD, S och UPS, och någon svensk lokal tycks inte tidigare ha publicerats.” Herbert Kaufmann har plockat fram data från Riksmuseum att en kollekt finns bevarad där.

Eftersom jag visste att Uno fotograferade rödsköldingarna ringde jag upp honom. Han var vänlig att leta fram några bilder ur sitt stora diabildarkiv från denna resa som ni kan avnjuta i denna artikel. Tack Uno för hjälpen. Uno plockade också fram andra bilder av ovanliga svampar från samma resa. Vid Ottenby kungsgård hittade vi jätteröksvamp *Langermannia gigantea*, varav en med måtten 27 x 35 cm. Vid Källa ödekyrka visste vi att det växte en pälsticka *Inonotus hispidus* (VU) högt i en ask. Vi tog kontakt med kyrkans vaktmästare och bad att få låna en stege för att vi skulle kunna klättra upp och ”klappa” och fotografera den. Vaktmästaren skakade på huvudet och tyckte vi var väldigt konstiga, för något liknande hade han inte upplevt förut. Ett annat år då jag var på Öland hade jag turen att få syn på en pälsticka från vår bil vid en liten smal väg ner mot Strandtorp. Jag visste att Uno var på Öland samtidigt så jag tog kontakt med honom. Han åkte sedan dit och fotograferade den ovanliga svampen.



Berit och Karl Gustaf Nilsson med ett par jätteröksvampar *Langermannia gigantea* vid Ottenby Kungsgård 1982.



Birgit Fredriksson inspekterar en pölssticka Inonotus hispidus medan Eva-Maria Södergren håller i stegen och vaktmästaren vid Källa ödekyrka förskräckt ser på 1982.

Nils Hakelien

Länsassessor Nils Hakelien var också en av föreningens grundare. Han var mycket speciell. Vi kvinnor fick ofta höra spydigheter. Det var bara Birgit Fredriksson han accepterade fullt ut. Hans specialiteter var mossor, lavar och svampar. Han gjorde för vetenskapen värdefulla fynd i länet och i fjällen. Spindlingar och jordtungor tilldrog sig särskilt hans stora intresse. År 1967 beskrev han tre nya jordtungor för veten-



Nils Hakelien.

skapen. Ett av de vetenskapliga artnamnen han valde visade sig redan vara använt och därför ogiltigt. Johan Nitare gav den därför senare namnet *Geoglossum hakelieri*. Tillsammans med en tysk bryolog beskrev han 1976 en ny mossart för vetenskapen, funnen på Åreskutan.

Hakeliens exkursioner var alltid mycket intressanta och givande. Jag minns med glädje den till Småland 1980. Vi besökte Kristdala med omnejd samt Oskarshamn där vi bodde på ett vandrarhem. På hemvägen från Smålandsresan stannade vi för att titta på skogslysing (gularv) *Lysimachia nemorum* (NT). Plötsligt hörde jag en sommargylling, så jag ropade till de andra. Det skulle jag inte ha gjort för då poängterade Hakelien att "detta är en botanisk exkursion". Gularven som den då kallades har jag fortfarande kvar ett pressat ex. av. I Småland, Ukna fick vi se den ovanliga revsvalting *Baldellia repens* (VU) som ända fram till 1970-talet hade sammanblandats med flocksvalting *Baldellia ranunculoides*. Vi besökte också en väldigt gammal kyrka. Kyrkor var nämligen också ett av hans intressen.

Hallsbergs station

P.G. Dalhielm var stationsinspektör på Hallsbergs station. Vi hade ibland styrelsemöten i hans stora våning i stationshuset. Han hade en liten plantering intill järnvägen där han samlade och planterade olika växter. Det var alltid lika spännande att se vad som växte där. Numera är det en P-plats på samma yta. Tack vare honom bodde vi gratis i Björkstugan på Lapplandsresan 1973. Där var tåget vårt enda färdmedel. Björkstugan försvann då riksvägen till Narvik byggdes.



Ingvar Andersson.

På vår veckolånga resa till Gotland augusti 1984 var P.G. vår guide. Vi bodde på ett pensionat i Vänge med helpension för 1050 kr. Det var en härlig och mycket givande tid med exkursioner i underbart väder. Sune Björkwi som var med på resan skrev en utförlig dagbok om platser och växter som vi besökte och såg. Jag tog tillfället, så ofta det gick, att bada. Vem kunde motstå härliga Sudersand på Fårö? Till slut sa P.G. till oss att ”detta är ingen badresa” men det bet inte på oss. Det var en minnesvärd vecka för oss som var med.

Detta var några axplock och minnesbilder av

våra grundare och exkursionsledare i ÖLBS och Nora biologiska förening.

Referenser

Hakelier, N. 1967. Three new Swedish species of *Geoglossum*. *Svensk Botanisk Tidskrift* 61: 419-424.

Milberg, U. 1986. Floristiska notiser. *Svensk Botanisk Tidskrift* 80(5): 334.

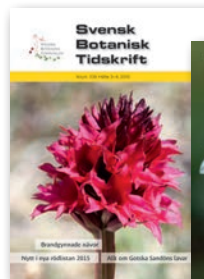
Nitare, J. 1983. *Geoglossum hakelieri*, ett nytt namn för *G. fumosum* Hakelier. *Windhelia* 12(13): 81-88.

Välkommen till Svenska Botaniska Föreningen!

Vill du veta mer om våra vilda växter? Gå då med i Svenska Botaniska Föreningen. Vi arrangerar resor både i och utanför Sverige, vi anordnar De vilda blommornas dag och vi reser under de årliga Botanikdagarna till blomsterrika och vackra platser i något svenskt landskap. Vi arbetar aktivt med floraskydd, bland annat genom Floraväktarna. Vi ger ut floror och andra böcker om botanik samt de innehållsrika tidningarna *Vilda växter* och *Svensk Botanisk Tidskrift*.

Just nu kan du bli medlem i föreningen till ett mycket förmånligt prova-på-pris, 150 kr jämfört med normalpriset 275–300 kr.

Gå in på www.svenskbotanik.se/prova-pa.html och välj vilken tidning du vill koppla till ditt medlemskap. Du kan ha båda! Du kan också kontakta vårt kansli direkt på telefon 018-471 28 91.



Det han inte vet om Vibys svampar är inte värt att veta

Text och bild: Peter Eriksson.

Denna artikel om Karl Gustaf Nilsson har tidigare varit publicerad i Nerikes Allehanda (15 maj 2017). Tack till författaren och fotografen Peter Eriksson för att vi får återpublicera den i T-veronikan.

Karl Gustaf Nilsson från Hallsberg har gett ut en bok med en förteckning över svamparter i Viby socken. Han började inventera svamparna redan 1971.

Karl Gustaf jobbade under 23 år som stads-trädgårdsmästare i Hallsbergs kommun och har gett ut flera inventeringar av svampar, kärlväxter och träd. Han har bland annat hjälpt Askersunds kommun, Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen med inventeringar. Boken om svampar i Viby socken tryckte han 2016 i en liten upplaga. Den innehåller en förteckning över 1 216 svamparter.

Som 84-åring är han inte lika rörlig längre. Synen börjar svikta. Men NA fick följa med ut till Broby äng, Hallsbergs kommunala naturreservat i Viby. Här har Karl Gustaf hittat 448 svampar. Bland annat ekticka, styvskinn

och läderskål.

För oss ”vanliga” naturbesökare betyder svamp mat. Vi plockar dem för både nytta och nöjes skull.

– Av alla svampar jag har med i boken är det nog bara ett 30-tal som jag rekommenderar som matsvampar, säger Karl Gustaf.

Det var under 1950-talet som naturintresset vaknade. Men ett tungt arbete inom jordbruk var inte lätt att kombinera med friidrott som var ett annat stort intresse.

– Nej, att träna efter en hård arbetsdag gick inte så bra.

Karl Gustaf bodde på gården Rinkaby utanför Örebro där familjen drev ett lantbruk. Här började han samla växter. Som mest ett par tusen fanns i herbariet.



Karl Gustaf Nilsson med styvskinn i Broby äng.

– Jag var rätt flitig på den tiden och vann tävlingar både med Jordbrukarnas ungdomsförbund och Sveriges lantbruksuniversitet. Och jag gick kurser och utbildningar. Ska jag skryta så blev jag svensk mästare i ”växtskydd”. Det handlade om kunskaper kring växtsjukdomar och skadedjur på odlade växter.

Karl Gustaf deltog i arbetet med att samla ihop Närkes flora. Ett stort arbete som Örebro Läns Botaniska Sällskap höll i. Senare blev det svampexkursioner med Södra Närkes biologiska förening.

– Eva Maria Södergren var kunnig och höll i exkursionerna. Jag var med på allihop. Det var mycket upptäckarglädje. Att hitta nya arter och lära sig mer och mer. Man tar med hem och försöker reda ut vad det är.

Karl Gustaf berättar om färgfloror med svampar som kom under 1970-talet.

Han började inventera västra delen i Viby socken 1971. I slutet på 70-talet lade han ner svampletandet och tyckte inte att det fanns någon riktigt bra litteratur i ämnet.

– Numera finns allt för de som är intresserade.

Många år senare återupptogs svampletandet. Det var när Stellan Sundhede, biolog i Göteborg, efterlyste eksvampar. Just i Viby finns det extra mycket ek.

– Jag samlade och skickade svampar till Stellan. Han ville ha dem hela för att kunna titta på sporererna.

I sitt arbete med att inventera svampar i Viby har Karl Gustaf hittat 57 rödlistade arter, det vill säga utrotningshotade arter i olika kategorier.

– Många av eksvamparna är rödlistade och



Karl Gustaf Nilsson med läderskål som växer på hassel.



Karl Gustaf Nilsson med boken om svampar i Viby socken.

även ekarna här börjar bli åldersstigna.

Att det blev just Viby berodde på att han blev tilldelad området. Han har under årens lopp hittat 15 svamparter som är helt nya i Sverige. Dock hör ingen av dem hemma i Viby.

–Det är nog ingen som riktigt vet hur många svampar det finns i Sverige, säger han eftertänksamt.

Att hitta nya arter är spännande och att få fyndet godkänt är pricken över i. Han passar på att titta efter nya svampar när han är ute med Hallsbergs naturskyddsförening eller Örebro läns botaniska sällskap.

– Just när du har skickat in en svamp till en vetenskaplig institution och fått den godkänd då är det okej. Ingen kan ifrågasätta dig och det är rätt skönt, faktiskt!

Program 2017

Håll utkik efter mer information och kompletteringar i kommande nummer av T-Veronikan och på föreningens hemsida www.olbs.se.

Exkursioner

20 augusti Återbesök i Bölets ängar. Samling vid Scandic Västhaga kl. 9.00. Kontakt Daniel Gustafson, tfn. 073-714 16 06.

9 september Svampexkursion med Herbert Kaufmann. Samling vid Svampen kl. 9.00, Nora torg kl. 9.45. Kontakt Herbert Kaufmann, tfn. 019-24 61 94.

Herbariegruppen

Herbariegruppen kommer under hösten att träffas för arbetsmöten den 20/9, 11/10, 1/11, 22/11 och 6/12. Alltid kl. 15-20 och alltid på en onsdag i f.d. logementet Narva. Ansvarig Margareta Hedman, tfn. 070-290 71 73.

Blomprakt i Herrfallsäng

Text och bild: Arne Holmer.

Jag har haft en studiecirkel i botanik i Herrfallsäng och då observerade vi att St. Persnycklarna ser ut att stortrivs. Nu kan man finna dem även österut i beteshagen. När jag räknade beståndet i hela reservatet kunde jag i år se 1123 blomax. För tre år sedan noterades 258 stycken. I förfölj 1090 blomax. Den första notering jag kan finna i Artportalen är av PG Dalhielm 1985. Vid den tiden lär det ha varit en handfull plantor. Efter vad som sägs torde växten vara inplanterad. Men det är uppenbart att den stortrivs i Herrfallsängs naturreservat.

Något annat som var trevligt att se där var det nyröjda rikkärret inne i lunden. Där får nu bland annat ängsnycklar, majvivor, axag och gräsull betydligt bättre livsrum. Jag räknade till 63 ängsnycklar. De var då i knopp och förmodligen syntes fler några dagar senare.

Övre bilden St. Persnycklar Orchis mascula. Nedre bilden ängsnycklar Dactylorhiza incarnata.





Örebro Läns Botaniska Sällskap

ÖLBS ändamål är att utgöra ett forum för utbyte av erfarenheter och kunskaper inom botanikens olika grenar, att utforska floran inom länet och att verka för skydd av växtlokaler och växtsamhällen. ÖLBS är anslutet till Svenska Botaniska Föreningen.

Styrelse

Ordförande

Daniel Gustafson Östra Vintergatan 48
703 43 Örebro, tfn 073-714 16 06
daniel.gustafson@telia.com

Vice ordförande

Bo Hägerås Himmer 330
715 95 Kilsmo, tfn 070-650 97 74
hageras@gmail.com

Sekreterare

Margareta Hedman E Rosenbergs v 25
702 85 Örebro, tfn 070-290 71 73
margaretahedman@yahoo.se

Kassör

Owe Nilsson Utterbäcksvägen 10,
691 52 Karlskoga, tfn 0586-72 84 78
owe.kga@telia.com

Ledamöter

Gunilla Dahlén Holländaregatan 22
702 86 Örebro, tfn 0703-25 36 22
dahlen.gunilla@gmail.com

Berit Ragné Odengatan 2
713 32 Nora, tfn 0587-109 11
berit.ragne@telia.com

David Tverling Karl XI:s väg 9,
695 32 Laxå, tfn 070-578 41 20
davidtverling@hotmail.com

Suppleanter

Ingevi Fall Tempelkärrsvägen 25
702 30 Örebro, tfn 019-24 04 82
tfn 070-319 59 75, ingefall@telia.com

Organisationsnummer

875001-7298

Adress

Korrespondens ställs till ordföranden.

Medlemsavgift 2017

Ordinarie medlem 150 kr.
Famijemedlem 75 kr (ej *Veronikan*).
Avgift inbetalas till
Plusgiro **64 26 24-1**.

Glöm ej att ange namn när ni betalar medlemsavgiften. Vi är också tack-samma om ni meddelar oss era adress-ändringar och e-postadress.

Hemsida

www.olbs.se



Veronikan

Årgång 22 nr 2/2017

Ordföranden har ordet

Daniel Gustafson..... 3

Årets mossa 2017 – hårnervmossa

Niklas Lönnell..... 3

Våra blåklockor

Björn Nordzell..... 4

Vitrapunkel *Phyteuma spicatum* funnen ny för Närke

Bo Hägerås..... 9

Backsipporna i Kumla 2017

Ingalill Teljå..... 11

Nyttingeberget – en sårbar kalkmiljö

Claes U. Eliasson..... 12

Årets växt 2017 – svart och röd trolldruva

Ulla-Britt Andersson..... 15

Axplock och guldkorn

Berit Ragné..... 16

Det han inte vet om Vibys svampar är inte värt att veta

Peter Eriksson..... 20

Blomprakt i Herrfallsäng

Arne Holmer..... 22

Program 2017..... 22

