



Nr 2 • 2017 Årgång 9

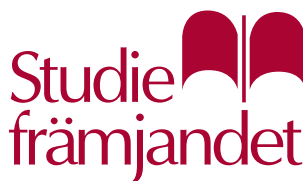
Blåsippan

Botaniska Föreningen i Västmanlands län

Innehåll

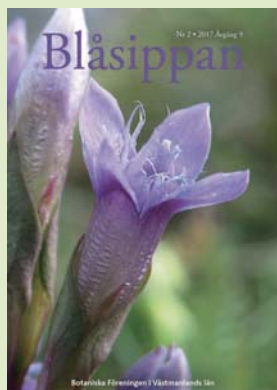
Forskningsresultat i brandområdet	3
Kallelse till årsmöte	4
Artrik svamputflykt i strålande höstsol..	4
Länsinventeringen av kärlväxter	8
Ny kartfunktion i Artportalen	13
Lite latin till husbehov	13
Årets nykomlingar i Västmanland	14
Bildskatt i Artportalen	16
Så räddar vi fältgentianan i Skogsmuren	18
Gentianor i Västmanlands län	21
Naturkarneval i Brasilien	25
Lummerväxter i Västmanlands län ...	26
Som svampar ur jorden	32
Vad är ett taxon?	36
Berit Rodling-Martinsson under lupp	38
FOTOSyntesen	40
Kluringen	42
Om föreningen	43

Botaniska Föreningen
i Västmanlands län samarbetar
med Studieförbundet
Västmanland



Studieförbundet är partipolitiskt,
fackligt och religiöst obundet.
Profilområden är djur, natur, miljö
och kultur.

www.studieforamjandet.se/vastmanland



Blåsippan nr 2 2017, årgång 9

ISSN 2002-2883

Omslagsbild: Sen fältgentiana *Gentianella campestris* var. *campestris*, Skogsmuren, 22 augusti 2017. Foto: Tom Sävström

Övriga fotografier: Respektive artikelförfattare (om ej annat anges)

Blåsippan ges ut två gånger per år till medlemmar i Botaniska Föreningen i Västmanlands län. Tidigare nummer: www.bfiv.se

Redaktion: Jan Petersson och Tina Nordberg
E-post för manus och bilder: blasisppan@yahoo.com

Tryck: Arkitektkopia, Eskilstuna, 2017

Forskningsresultat i brandområdet

Jag fick ett mail från Lena Gustafsson, SLU, som undrar om vi vill medverka i en forskningsartikel som ska sammanställa forskningsresultat från det stora brandområdet i norra Västmanland. En arbetstitel är *The largest forest fire for centuries in Fennoscandia – Characterization and early ecological responses*.

Branden på sensommaren 2014 är den största i historisk tid i Sverige. Den ställde till med både det ena och det andra, men den gav också en unik möjlighet till olika forskningsprojekt.

Självfallet vill vi bidra i artikeln med resultat av vår stora inventering av svedjenäva och brandnäva. Det har inte blivit av att vi publicerat något om våra resultat hittills, så det var bra att vi fick en puff att göra det.

Den föreslagna artikeln verkar bli omfattande. Det ska skrivas om branden, vattenkvalitet, fåglar, insekter inklusive fjärilar, vegetation, CO₂-emission, hovdjur och gnagare, fåstingars dynamik etcetera. Det blir spännande att se det färdiga manuskriptet i slutet av 2018.

Thomas Karlsson har hjälpt oss med validering av vissa fynd som lagts in i Artportalen. Han har också er-

bjudit sig att granska belägg av våra fynd. Det är generöst erbjudande som vi bör utnyttja.

Ett första steg är därför att börja samla belägg av våra intressantare fynd. Där kan vi bli betydligt bättre för att uttrycka det föriktigt. För de nya fynd som gjorts i landskapet Västmanland i år finns ingen angivelse i Artportalen om något enda belägg. Vi behöver också bli bättre på att fotografera våra fynd. Alltför många fynd av nya arter i provinsen eller av kritiska arter saknar dokumentation. Utan dokumentation blir det troliga utfallet vid en validering "Ej möjlig att validera". Det betyder i klartext att det inte går att fastställa om det är den angivna arten eller inte, vilket är ett lite trist utfall.

Ett intressant studentprojekt började vid Mälardalens högskola i november. Det är en grupp studenter som i ett projektarbete i en högskolekurs ska ta fram en app för mobiltelefon som ska hjälpa floravaktare att hitta lokaler och att kunna rapportera fynd via mobiltelefonen. Det ska bli roligt att se vad resultatet blir av detta projekt!

Bengt Stridh, ordförande



Kallelse till årsmöte den 25 mars 2018

Välkommen till föreningens årsmöte, söndagen den 25 mars kl 15.
Plats: Vita Skolan, Ramnäs, Bergslagsvägen 72. Parkera bakom skolan.

Förutom stadgeenliga förhandlingar bjuder eftermiddagen på föredrag samt information om floraväkteriet, länsinventeringen och Årets Växt. Föreningen bjuder på fika. Detaljerat program meddelas längre fram.



Artrik svamputflykt i strålände höstsol

Av Tina Nordberg

Årets sista utflykt gick i svampens tecken den 17 september till Broholmen, Billingen. Ett tiotal minuters körning från Köping vid Mälarens nordvästra strand finner man detta naturrika område. Broholmen bjuder på vacker ädellövskog med bland annat ek, hassel, lind, asp och lönn. Med den lövträdsrikedomen kan man förväntas finna många sköna svamparter och det gjorde vi verkligen.

Hela 19 medlemmar och några andra som var nyfikna på svamp dök upp denna underbart vackra höstdag. Dagens examinаторer var Tom Sävström och Lars Bsenko. De hade verkligen fullt upp, då artrikedom inte lät vänta på sig. Närmare 100 olika arter bestämdes, många av dem ganska ovanliga.

Första fyndet genast vid parkeringen var vitbrun vaxskivling *Hygrophorus persoonii*, en för de flesta av oss ny bekantskap och pulshöjare. Det finns endast tolv rapporter i Artportalen från länet, varav fyra är från Billingen.

En annan art jag inte kan låta bli att nämna är oxtungsvamp *Fistulina hepatica*. Den vackra svamp som lever på döende ekar. Oxtungsvamp trivs bra från mälärområdet och neråt i landet, arten är rödlistad. Det var nog den art som glädde de flesta för det är så, man blir glad av att hitta den.

En annan art vi fann som sprider ljus i tillvaron för den som finner den är stinkmusslingen *Phyllotopsis nidulans*. Även den-



Vitbrun vaxskivling *Hygrophorus persoonii*.
Foto: Tina Nordberg



Papegojvaxskivling *Hygrocybe psittacina* var. *psittacina*.
Foto: Jan Petersson



Oxtungsvamp *Fistulina hepatica*. Foto: Tina Nordberg



Stinkmussling *Phyllotopsis nidulans*. Foto: Tina Nordberg



Jesper Petersson hittade en vacker blodsopp *Neoboletus luridiformis*. Foto: Jan Petersson



Stinkkremla *Russula foetens*. Foto: Jan Petersson

na art växer på ved, men på både löv- och barrträdsstubbar och nedfallna grenar. Det skrivs att denna vackra solgula svamp är fäsligt stinkande. Inget den här gruppen hade problem med, visst, lite speciell "doft" och det var allt.

Utflyktens yngste deltagare, Jesper Petersson, fann en vacker blodsopp *Neoboletus luridiformis*. Elvaårige Jesper visade upp ett stort intresse för vad naturen hade att bjuda på.

Som alltid på utflykt avnjöts kaffe och annat gott man hade med sig. En vackert betad



Tina Nordberg och Lasse Gustavsson kikar på en rodnande flugsvamp. Nästa art att betrakta är stinkmussling. Christina Schylberg och David Frielingsdorf lyssnar intresserat. Foto: Jan Petersson



Luddskål *Humaria hemisphaerica*.
Foto: Tina Nordberg



Champinjonfjällskivling *Leucoagaricus leucothites* var. *leucothites*.
Foto: Tina Nordberg



En alldeles stilla vandring tillbaka till naturen.
Foto: Tina Nordberg

solbelyst glänta blev vår "salong". På platsen kunde vi också rada upp lite olika arter för gemensam genomgång, mycket nytt för de flesta av oss.

De som hade förväntat sig att få plocka korgen full med matnyttigheter fick för dagen nöja sig med ögongodis och det var det gott om. Temat för utflykten var ju lövskogssvamp.

Stort tack till alla som var med och förgyllde denna härliga och lärorika dag.



Toppvaxskivling *Hygrocybe conica*. Foto: Tina Nordberg



Häggrattskivling *Infundibulicybe geotropa* i ståtlig häxring.
Foto: Jan Petersson



Fungifunktionellt. En gammal trädstam fungerade som monter vid genomgången av dagens fynd. Foto: Jan Petersson



Efterlängtd fikapaus i vacker ekbacke. Foto: Jan Petersson

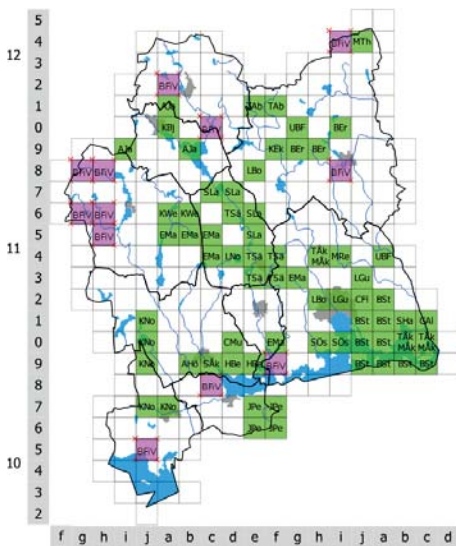
Länsinventeringen av kärlväxter

Av Bengt Stridh

15 611 fynd av kärlväxter från Västmanlands län under 2017 var inlagda i Artportalen den 3 december. Sedan den officiella starten av länsinventeringen den 1 januari 2009 är det imponerande 148 693 fynd. Av länets 280 atlasrutor om 5x5 km är 79 bokade, varav 12 är föreningsrutor, se Figur 1. 197 är hela eller nästan hela atlasrutor medan övriga 83 är mer eller mindre delade med omgivande län, där vissa har en mycket liten andel i vårt län.

Delmått nått

Ett delmål för femårsperioden 2014 – 2018 är att 100 atlasrutor i länet ska ha i genomsnitt 300 kärlväxter inlagda i Artportalen under perioden 2009-2018. Den 18 november var det i medel 306 arter för de 100 atlasrutor som har flest antal arter. Därmed



Figur 1. Bokade atlasrutor i länsinventeringen av kärlväxter. Kartan har framställts av Einar Marklund, som också tar emot nya rutbokningar.

Tabell 1. Antal kärlväxtarter i länets atlasrutor. Uttag ur Artportalen 2017-11-18.

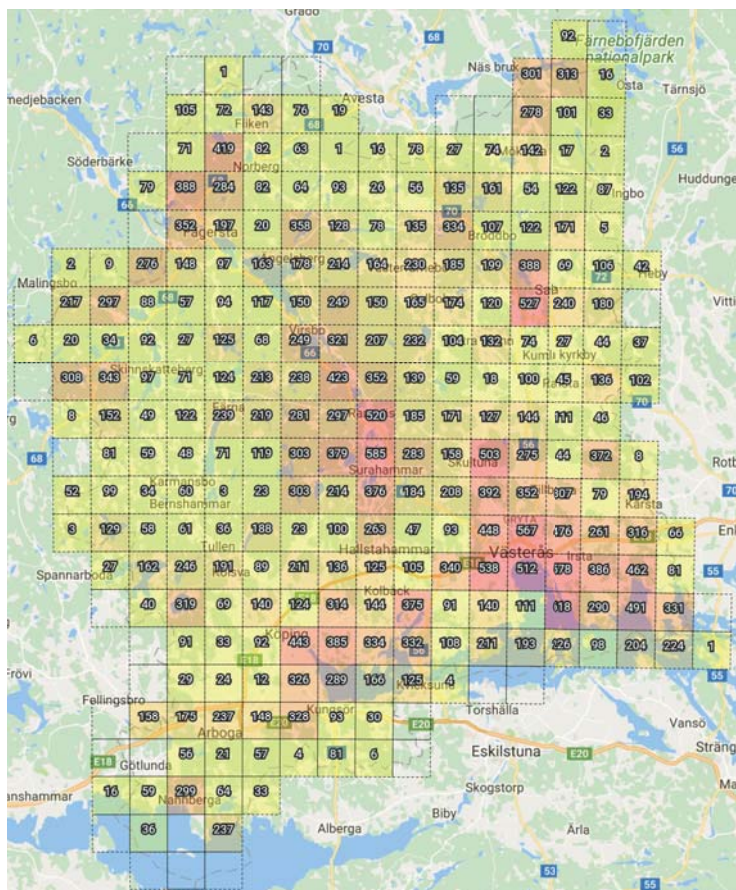
Antal arter	Antal rutor
0	29
0-99	103
100-199	66
200-299	35
300-399	31
400-499	7
500-599	8
600-699	1
Summa	280

kan man säga att vi redan uppnått vårt delmål för innevarande femårsperiod. Om man istället tittar på hur många atlasrutor som har minst 300 arter registrerade i Artportalen är det 47 stycken, se Tabell 1. Om vi ska nå 100 rutor med minst 300 arter får vi spurta på rejält under 2018.

Antal arter i atlasrutor

Flest noterade arter finns i atlasrutan 11G0j, i Gäddeholm sydost om Västerås, med 618 arter, se Figur 2. Notabelt är att mer än hälften av rutan är vatten, se Figur 3. Det borde därför gå att finna flera arter i hela atlasrutor i Västerås närhet. 15 nya arter har noterats i rutan under 2017, så även i välbesökta rutor går det att göra flera fynd.

Det är i medel 150 arter per atlasruta och 29 atlasrutor saknar helt fynd. En del av de rutor som saknar fynd har en mycket liten del av rutan i länet, men det finns också två hela atlasrutor som helt saknar fynd. Visst lockar det att besöka rutorna utan fynd och bli den första som rapporterar något från dessa rutor!



Figur 2. Antal rapporterade arter av kärlväxter per 5x5 km ruta i Västmanlands län under 2009–2017. Uttag från Artportalen 2017-12-19.



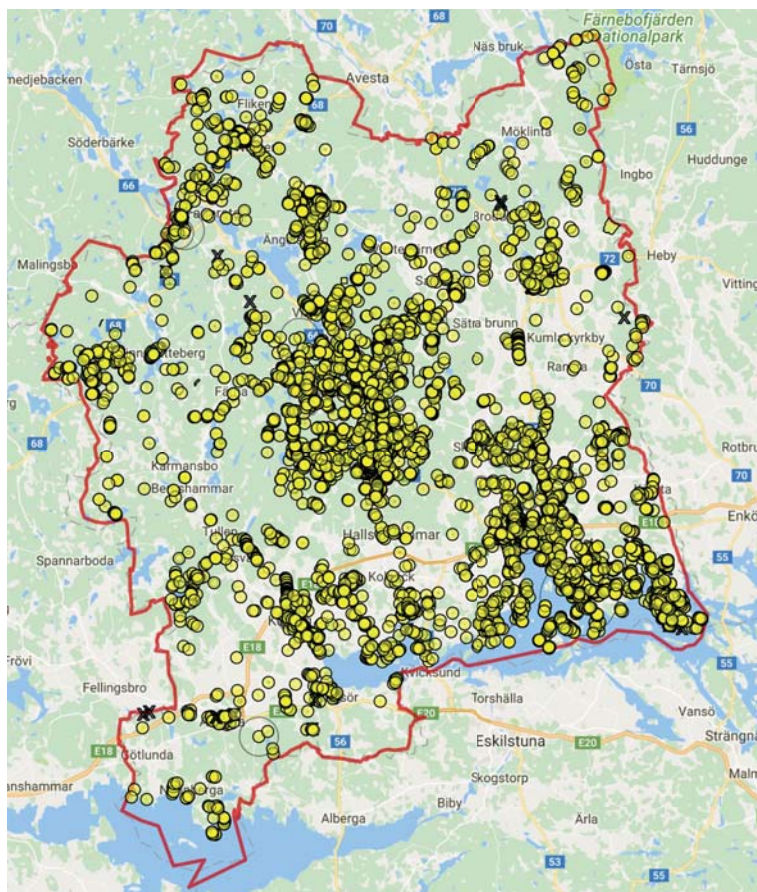
Figur 3. Platser varifrån fynd rapporterats i atlasruta 11G0J. 7 694 fynd av 618 arter fanns inlagda i Artportalen 2017-12-19.

Aktivitet 2009-2017

Aktiviteten i länet under 2009-2017 är koncentrerad kring de större orterna, undantaget Arboga, se Figur 4. Mellan dessa orter finns vita fläckar utan några rapporterade fynd av kärlväxter. Inventeringshelgen i Riddarhyttan gav en extra skjuts åt denna trakt 2017.

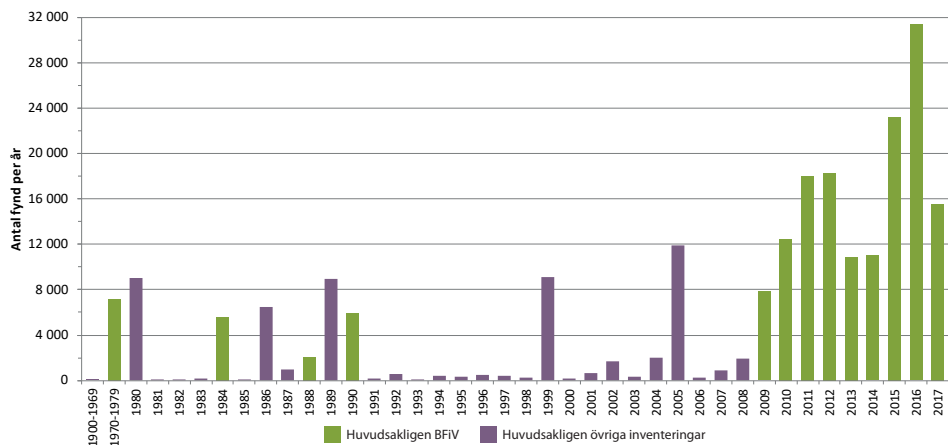
Ett lämpligt nyårslöfte inför 2018 kan vara att se ut en vit fläck och lova att åka dit för att göra en insats!

Antalet fynd av kärlväxter från länet per år och som är inlagda i Artportalen visas i Figur 5. De gröna staplarna visar de år länsinventeringen pågått samt vilka historiska uppgifter föreningen har bidragit till att lägga in Artportalen. Före 2009 finns uppgifter från projekten Sörmlands flora (1980, 1999) och Upplands flora (2005) som till en del berör länet och uppgifter från ängs- och hagmarksinventeringar (1984, 1988-1990) och våtmarksinventeringar (1986 och 1989) i länet.



Figur 4. Kartan visar platser från vilka fynd av kärlväxter rapporterats i Artportalen 2009-2017, uttag 2017-12-19.

Figur 5. Antal fynd per år som är inlagda i Artportalen, uttag 2017-11-18.



Statistik länsinventering 2009–2017

Flest fynd av kärlväxter under inventeringsperioden 2009-2017 har gjorts i Västerås kommun med cirka 66 000 fynd, se Tabell 2. Eftersom kommunerna i länet har så pass olika storlek är antalet fynd per km² ett bättre mått för att mäta hur väl inventerad en kommun är. Här ligger Surahammars kommun i topp med 72 fynd per km², medan vi skulle önska en högre aktivitet i Arboga som ligger på knappt 8 fynd per km². Eftersom kommunerna också har olika befolkningstäthet kan man även tänka sig att jämföra antalet fynd per invånare. Även här ligger Surahammars kommun i topp med 2,6 fynd per kommuninvånare, där Skinnskatteberg med 1,6 fynd per kommuninvånare fick ett bra bidrag genom årets inventeringshelg.

Antalet taxa i Artportalen

I Artportalen fanns den 18 november totalt 1 937 taxa av kärlväxter rapporterade i Västmanlands län, se Tabell 3. En del av dessa är dubletter, typ tall och vanlig tall (man kan förutsätta att alla fynd i länet av Tall

Pinus sylvestris tillhör varieteten Vanlig tall *Pinus sylvestris* var. *Sylvestris*). Här ingår också hybrider och underarter, därför är antalet arter betydligt färre än antalet taxa.

Det går inte ta ut statistik för enbart antalet arter i länet. Däremot kan man se att 1 497 arter av kärlväxter är rapporterade i landskapet Västmanland. Eftersom en del av dem enbart är funna i den del av landskapet som ligger i Örebro län, är antalet arter i Västmanlands län lägre.

Det fanns 1 012 observatörer som rapporterat minst ett fynd från någon organismgrupp i landskapet Västmanland under 2017, enligt uttag från Artportalen den 3 december. 145 observatörer hade rapporterat kärlväxter medan hela 858 observatörer hade rapporterat fåglar under 2017. Svampar hade 83 rapportörer, mossor 40 observatörer, lavar 35 rapportörer och alger 9 rapportörer under 2017. Vi borde kunna värva flera fågelskådare som medlemmar i vår förening.

Tabell 2. Statistik uttagen ur Artportalen 2017-11-18.

Kommun	Fynd 2009-2017	Fynd/km ²	Fynd/1000 invånare	Yta (km ²)	Antal invånare
Surahammar	26 481	71,8	2 639	369	10 033
Västerås	65 937	58,0	443	1 138	148 880
Hallstahammar	3 528	19,6	223	180	15 839
Fagersta	6 009	19,4	446	310	13 470
Kungsör	3 784	16,7	442	227	8 558
Köping	9 638	15,0	370	644	26 061
Sala	17 437	14,5	774	1 204	22 539
Norberg	5 700	12,7	980	448	5 816
Skinnskatteberg	6 958	9,7	1 573	718	4 424
Arboga	3 167	7,6	227	419	13 935
Västmanlands län	148 639	26,3	551	5 659	269 555

Tabell 3. Antalet taxa rapporterade i Artportalen i landskapet Västmanlands län, uttag 2017-11-18

	Taxa	Med bild	Andel, %	Blomning angiven	Andel, %
Ryggradslösa djur	6 275	2 358	38		
Svampar	2 328	976	42		
Kärlväxter	1 937	963	50	1 136	59
Mossor	537	60	11		
Lavar	534	121	23		
Fåglar	468	287	61		
Andra däggdjur	37	23	62		
Fiskar	25	15	60		
Alger	21	10	48		
Grod- och kräldjur	15	12	80		
Fladdermöss	12	4	33		

50 procent av antalet taxa av kärlväxter i länet har bilder inlagda i Artportalen och för 59 procent är blomningen angiven. Ambitiösa mål för kärlväxter i länet är att:

- Få bilder på alla taxa. Ut och fota!
- Få blomningstid på alla taxa. Kom ihåg att ange om dina fynd blommar!

*Känner du fler som gillar växter?
Tipsa gärna dina naturintresserade
vänner om vår förening!*

Medlemsavgift:

120 kronor. 150 kronor för hel familj.
Bankgiro: 308-6865



www.bfiv.se



Foto: Tina Nordberg

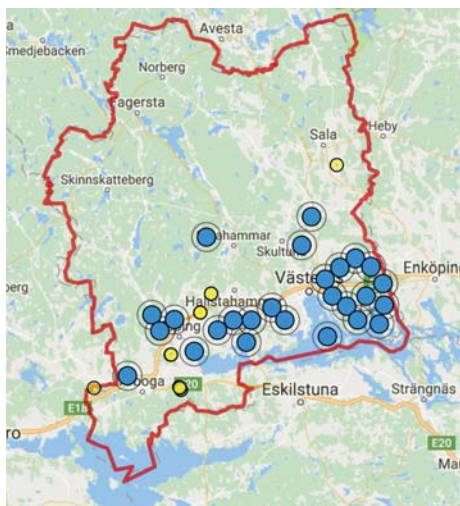
Ny kartfunktion i Artportalen

Av Bengt Stridh

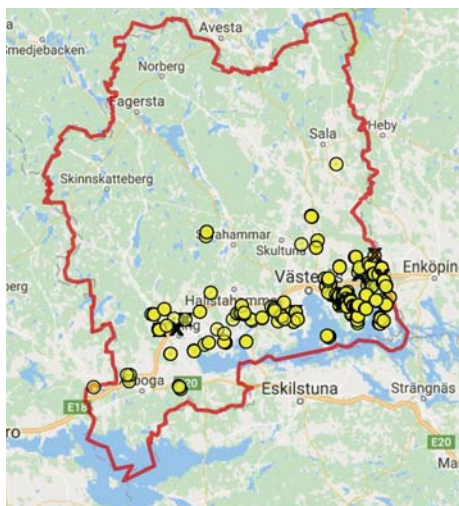
Artportalen utvecklas ständigt och det kommer nya funktioner. Personligen gillar jag en av de nya kartfunktionerna. När man gjorde kartor tidigare blev det en stor blå prick om de enskilda fynden låg för tätt. Men man visste aldrig hur många fynd som dölde sig under de blå prickarna. Det nya är att man

kan ta bort denna klusterfunktion. Ovanför kartan, till höger, kan man klicka bort "Visa kluster".

Här visas ett exempel på hur kartorna för backsippa ser ut med och utan klusterfunktionen.



Backsippa med kluster 2017-12-19.



Backsippa utan kluster 2017-12-19.

Lite latin till husbehov

Som botanist är det bra att känna till några vanliga färger som finns i många vetenskapliga namn. Flera av dem återkommer också i andra sammansättningar i vårt språk.

albus = vit
ruber = röd
flavus = gul (guldgul)
luteus = gul (äggul)
caeruleus = blå (himmelsblå)
cyaneus = blå (cyanblå)
canus = grå
cinereus = askgrå

viridis, virens = grön
violaceus = violett.

Fler färgbeteckningar och många kombinationer finns naturligtvis. Ändelserna varierar beroende på vilket genus släktet har. Exempel: albus är maskulinum (*Melilotus albus*, vit sötväppling), alba är femininum (*Nymphaea alba*, vit näckros) och album är neutrum (*Chenopodium album*, svinmålla). Albescens betyder vitaktig.

Einar Marklund

Årets nykomlingar i Västmanland

Av Bengt Stridh

Fram till den 3 december hade det rapporterats 19 nya arter av kärlväxter i landskapet Västmanland i Artportalen under 2017.

Alla utom ett av fynden (kamtjatkafetblad) är ovaliderade, vilket gör att det kan finna osäkra artbestämningar som kan komma att ändras efter validering.

Fyra av fynden är gjorda i Örebro län. Ett av fynden är gjort på tomtmark och kommer därför att underkännas. Åtminstone ett av fynden (persilja) är tidigare funnen i

länet. Även pysslingtåg och östveronika kan ha äldre fynd i länet. Återstår därmed 11–13 möjliga nya fynd från Västmanlands län.

Som framgår av tabellen saknas bilder, angivelse av biotop och antal för de flesta fynden. För inget av fynden har angetts att det finns belägg. Dessa omständigheter försvårar valideringen av de nya fynden.

Nya kärlväxter i landskapet Västmanland, rapporterade till och med 3 december 2017.

Art	Datum	Foto	Biotop	Antal
Kärrtörel <i>Euphorbia palustris</i> (Örebro)	31 maj	Nej	Nej	Ja
Fingerrodgersia <i>Rodgersia pinnata</i>	11 jun	Nej	Nej	Ja
Östveronika <i>Veronica austriaca</i>	7 jul	Ja	Ja	Nej
Kamtjatkafetblad <i>Phedimus kamschaticus</i>	12 jul	Ja	Ja*	Nej
Läkemalva <i>Althaea officinalis</i>	15 jul	Nej	Ja*	Nej
Storspirea <i>Spiraea</i> × <i>macrothyrsa</i>	16 jul	Nej	Ja	Nej
Pysslingtåg <i>Juncus minutulus</i>	21 jul	Nej	Nej	Nej
Dansk körvel <i>Anthriscus cerefolium</i>	23 jul	Nej	Ja	Nej
Liten fingerborgsblomma <i>Digitalis lutea</i> (Örebro)	26 jul	Nej	Nej	Ja
Nutkahallon <i>Rubus parviflorus</i>	27 jul	Ja	Ja	Ja
Blomsterkaprifol <i>Lonicera x heckrottii</i> (Örebro)	2 sep	Ja	Nej	Nej
Läkekungsljus <i>Verbascum phlomoides</i> (Örebro)	2 sep	Ja	Nej	Nej
Tigeröga <i>Coreopsis tinctoria</i>	9 sep	Ja	Nej	Ja
Grekvädd <i>Knautia macedonica</i> (tomtmark)	17 sep	Nej	Ja*	Nej
Kransveronika <i>Veronicastrum virginicum</i>	27 sep	Ja	Nej	Ja
Videaster <i>Symphyotrichum</i> × <i>salignum</i>	14 okt	Ja	Nej	Ja
Luktaster <i>Symphyotrichum novae-angliae</i>	14 okt	Ja	Nej	Ja
Eldtorn <i>Pyracantha coccinea</i>	14 okt	Ja	Nej	Ja
Persilja <i>Petroselinum crispum</i>	28 okt	Ja	Nej	Ja

* Biotop har skrivits i kommentarsfältet istället för i biotopfältet.



Östveronika. Foto: Bengt Stridh



Kamtjatka fetblad.
Foto: Bengt Stridh



Nutkahallon. Foto: Tina Nordberg



Nutkahallon. Foto: Tina Nordberg

Bildskatt i Artportalen

Av Bengt Stridh

I en artikel i Artportalen från 12 december framgår att det finns 1,2 miljoner bilder av 18 000 arter uppladdade i Artportalen. Fantastiskt, vilken bildbank! Havsörn är i täten med 9 384 bilder. Det finns 88 697 bilder av kärlväxter där pallplatserna hålls av svedjenäva (417), mosippa (383) och Jungfru Marie nycklar (346).

157 fynd av svedjenäva från Västmanlands län har bilder. Antalet bilder är högre eftersom en del fynd har mer än en bild. Den inventering vi gjorde i brandområdet av nävor är en starkt bidragande faktor till de många bilderna av svedjenäva i Artportalen. 25 fynd med bilder av mosippa finns från länet, men bara 4 fynd av Jungfru Marie nycklar har bilder. Dessa antal inkluderar även fynd där arten inte är återfunnen, där miljöbilder är upplagda.

Länets topplista när det gäller fynd med bilder framgår av nedanstående tabell. Mis-



Groddbladen hos svedjenäva har en inskränkning, till skillnad från brandnäva. Här med lungmossa. Uvberget, 2015-11-28.

tel som trea är inte helt oväntat då mistel har en landets starkaste förekomster i länet. Att mjölke kommer som fyra är däremot överraskande. Sandtrav och skogsviol är andra överraskningar på topplistan.

Fram med kameran, fotografera växter och lägg in dem i Artportalen! Ta gärna även bilder i andra stadier än blommande. För speciellt de rödlistade arterna är det även intressant med miljöbilder.

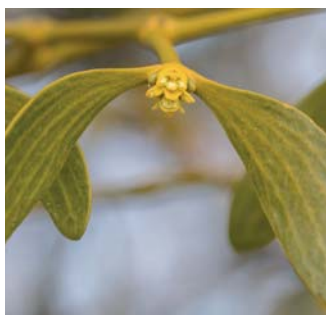
Namn	Vetenskapligt namn	Hotkategori	Antal fynd
Svedjenäva	<i>Geranium bohemicum</i>	NT	153
Mosippa	<i>Pulsatilla vernalis</i>	EN	24
Mistel	<i>Viscum album</i>		19
Mjölke	<i>Chamaenerion angustifolium</i>		17
Tibast	<i>Daphne mezereum</i>		17
Ängsklocka	<i>Campanula patula</i>		13
Svart trolldruva	<i>Actaea spicata</i>		11
Sandtrav	<i>Arabidopsis arenosa</i>		11
Vanlig tallört	<i>Monotropa hypopitys</i> subsp. <i>hypopitys</i>		11
Fingerborgsblomma	<i>Digitalis purpurea</i>		11
Skogsklocka	<i>Campanula cervicaria</i>	NT	11
Skogsviol	<i>Viola riviniana</i>		10
Slätterfibbla	<i>Hypochaeris maculata</i>	VU	10



Mosippa. Gubbvad, 2016-04-16.



Mistel. Honblomma. Dyudden, 2015-04-03.



Mistel. Hanblomma. Dyudden, 2015-04-03.

Mjölke. Vittblommig.
Hjultjärnen, 2016-06-30.

Här är några anledningar att lägga in foton i Artportalen:

- Bildbank som kan användas i olika sammanhang, inte minst i Blåsippan. Ibland kommer även externa frågor om användning av våra bilder.
- Bilder är ett bra stöd vid framtida validering.
- Dokumentation av länets växter.
- Fenologi. Foto och att man anger stadium i rapportformuläret bidrar till kunskapen om när en växt blommar. Ett sätt att dokumentera klimatförändringar över tid.
- Inspiration för andra användare av Artportalen.
- Kunskapsutbyte i kommentarer till bilder. Man kan få hjälp om man är osäker.
- Utvecklar ens egen kunskap. Man funderar på vad som behöver fotograferas för att någon annan ska kunna hjälpa till vid en artbestämning. Man kan hemmavid när man tittar på bilderna i lugn och ro upptäcka detaljer som man inte tänkte på vid fototillfället.



Vissa plantor av sen fältgentiana
Gentianella campestris var. *campestris*
kan vara rikt förgrenade och blir då
buskformiga. Foto: Tom Sävström

Så räddar vi fältgentianan i Skogsmuren

Av Tom Sävström

Under 1980-talet fanns sen fältgentiana, *Gentianella campestris* var. *campestris*, spridd på ett flertal platser i Skogsmurens betesmarker. Den hade då också en förekomst som vägkantsväxt. Ibland skrapades vägkanterna maskinellt på initiativ av skogsbolaget och det var sannolikt orsaken till att den försvann som vägkantsväxt. Men det hände också någonting med gentianorna ute i betesmarkerna under 1990-talet och början av 2000-talet. Bestånden minskade kraftigt och försvann helt från några av de tidigare kända växtplatserna.

Det är svårt att sätta fingret på de exakta orsakerna till nedgången i populationen, men närmast sanningen i nedgången står

gissningsvis att finna i hög avbetning av gentianaplantor med påföljande alltför låg fröproduktion. En annan bidragande faktor till nedgången kan vara ökad kvävepåverkan. På 1980-talet släpptes nötkreatur på bete någon gång i maj månad på antingen västra eller östra sidan av den grusväg som delar betesmarkerna i två fällor. Efter några veckor flyttades djuren från ena fällan till den andra, för att sedan växelvis flyttas mellan fällorna under betesperioden. Vid betesperioden slut var båda fällorna tämligen välhävdade.

I början på 1990-talet började djurägaren, Ramnäs lantbruk AB, att ha djur i båda fällorna under hel betessäsong. Detta reglerades samtidigt i en avsiktsförklaring, (senare



Efterbete på fältgentianans växtplats i Skogsmuren, 29 september 2015.

ändrat till avtal), mellan skogsbolaget Stora Enso, Ramnäs lantbruk AB, Surahammars Kommun och Naturskyddsföreningen Surahammar. Det innebär alltså att beteshävdan blev något intensivare i båda fällorna sett över hela betesperioden, maj-oktober.

Sen blomningsperiod

I mitten på 1980-talet räknade jag och Lenart Eriksson till 250 plantor i den södra delen av betesfällorna, inklusive de som växte i vägkanterna. Därtill skall läggas ett mindre bestånd i norra delen av den västra fällan. Beroende på väderleken brukar gentianorna börja visa sig någon vecka efter midsommar och tillväxer sedan fram till augusti-september som brukar vara blomningsperiod. År 2017 blommade några plantor i slutet av september, vilket visar att blomningsperioden kan vara långt utdragen, beroende på rådande väderförhållanden. Vid så sen blomning är det tveksamt om fröna hinner mogna.

Räddningsprojekt startas

I mitten på 2000-talet startade vi i Naturskyddsföreningen ett särskilt projekt inriktat på att försöka rädda fältgentianan i Skogsmuren. Det fanns då enbart enstaka plantor i den sydvästra delen av betesmarken, den

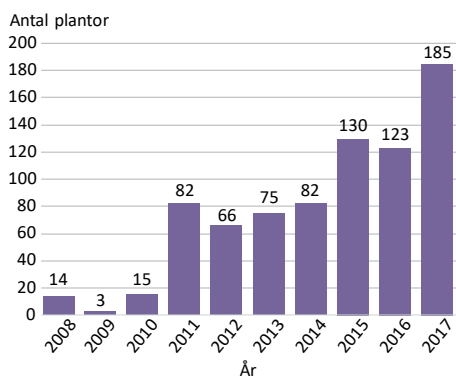
del vi brukar kalla "enbuskhagen". Metoden kan enkelt sammanfattas på så sätt att betesdjuren får beta hela området fram till någon vecka efter midsommar. Därefter inhägnas fältgentianans växtplats, det vill säga betesdjuren utestängs från den delen av fodermarken. När sedan gentianorna blommat över och satt frön slås plantorna med lie och får ligga och sprida sina frön. Vi hjälper också till att aktivt sprida frön inom det aktuella området. Sedan släpps djuren in och får beta tills hävdsäsongen slut i oktober månad. Metoden har visat sig framgångsrik och antalet plantor har stadigt ökat. År 2017 är hittills bästa året med cirka 185 blommande plantor.

Aktiv fröspridning

Projektet med att rädda fältgentianan i Skogsmuren ingår numera som en del i Länsstyrelsen Västmanlands arbete med åtgärdsprogram för hotade arter. Åtgärdsprogrammen syftar till att långsiktigt säkra de utpekade arternas överlevnad. Under 2015 gjordes en överenskommelse med länsstyrelsen om att starta upp ytterligare en liknande "hävdruta" i västra fällans norra del, där gentianor tidigare funnits. Frön togs om hand, torkades och spreds på platsen i skiftet augusti-september 2015.

Sent på hösten 2017 upptäcktes två överblommande plantor i en backe dit frön spridits. Arbetet med att aktivt sprida frön till de platser där gentianor tidigare uppträtt i området kommer att fortsätta närmast kommande åren. Målet med projektet är att få den sena fältgentianan i Skogsmuren att växa på platser där den tidigare uppträtt, för att därmed erhålla en mera spridd population som förhoppningsvis kan ge arten en stabilare överlevnadsmöjlighet i området. Hur arbetet med fältgentianan i Skogsmuren framskrider får vi återkomma till i ett kommande nummer av Blåsippan.

Fältgentiana i Skogsmuren





Så hittar du till Skogsmuren

Muren, eller Skogsmuren, är ett drygt 300 år gammalt kolar- och skogsarbetar-torp, som tidigare tillhörde Ramnäs Bruk.

Du hittar dit genom att följa väg 233 mellan Ramnäs och Gunnilbo och efter cirka fyra kilometer från vägkorset vid väg 66 ta av norrut vid skylt Skogsmursvägen. Efter 1,5 kilometer är du framme vid torpet.

Naturskyddsföreningen Surahammar har en slåtteräng i norra delen av betesmarkerna, där information om naturvärdena finns anslaget.

Sen fältgentiana i Västmanlands län, uttag från Artportalen 2017-12-10.

Gentianor i Västmanlands län

Av Bengt Stridh, Bo Eriksson och Einar Marklund

Tre arter av gentianor är funna i Västmanlands län. Det är bredgentiana, smalgentiana och sumpgentiana. Bredgentiana har två underarter, kustgentiana och fältgentiana. I länet är endast underarten fältgentiana påträffad. Fältgentiana har i sin tur två varieteter, tidig respektive sen fältgentiana. Smalgentiana har två underarter, ängsgentiana och islandsgentiana, men det är bara ängsgentiana som är funnen i Sverige. Ängsgentiana har de två varieteterna sen och tidig ängsgentiana.

Det hela utmynnar alltså i att vi i länet har eller har haft fältgentiana, ängsgentiana och sumpgentiana, där de två förstnämnda har de två varieteterna tidig och sen, se tabell. Fältgentiana är rödlistad som starkt hotad (EN).

Fynd i Artportalen

En huvudsaklig skillnad mellan tidig och sen varietet av fält- och ängsgentiana är blomningstiden. Tyvärr saknar merparten av fynden av gentianor i länet uppgift om stadium. Om stadium saknas är det inte möjligt att utifrån uppgifterna i Artportalen uttala sig om vilken underart det gäller.

Gentianor i Västmanlands län (Artportalen 2017-12-07)

Art	Antal fynd
Ängsgentiana <i>Gentianella amarella</i> subsp. <i>amarella</i>	56
Sen ängsgentiana <i>Gentianella amarella</i> var. <i>amarella</i>	5
Tidig ängsgentiana <i>Gentianella amarella</i> var. <i>lingulata</i>	2
Fältgentiana <i>Gentianella campestris</i> subsp. <i>campestris</i>	200
Sen fältgentiana <i>Gentianella campestris</i> var. <i>campestris</i>	79
Tidig fältgentiana <i>Gentianella campestris</i> var. <i>suecica</i>	12
Sumpgentiana <i>Gentianella uliginosa</i>	2

Viktigt vid rapportering

Det är högst önskvärt att man alltid anger stadium för de fynd man gör av gentianor, det vill säga om de är i blomknopp, blomning, överblommad eller i frukt. Det är väsentlig information om man ska försöka sig på en bestämning till sen eller tidig varietet av fält- och ängsgentiana.

Som påpekas i åtgärdsprogrammet för fältgentianor finns intermediära former mellan tidig- och senblommande fältgentiana [1]. Det är därför inte säkert att alla fynd går att bestämma till varietet.

Fältgentiana

Tvåårig. Gror på våren första året och blommar påföljande år. Därefter dör plantan. Den pollineras av humlor, men har god förmåga till självpollination. Den är starkt knuten till de artrikaste gräsmarkerna, vilket tyder på att den är en god indikator på lång hävdkontinuitet. Detta styrks också av att fröbanken i de flesta fall tycks vara kortlivad, vanligen högst 3–5 år. Det finns dock enstaka indikationer på att fröbanken kan överleva 10 år eller mer. I södra och mellersta Sverige försvinner populationer oftast inom 5–15 år efter upphörd hävd. Fältgentianan har minskat kraftigt i hela sitt utbredningsområde. Tillbakagången hänger överallt samman med upphörd hävd eller gödsling av naturliga fodermarker. I Fennoskandia är fältgentianan en av de gräsmarksväxter som minskat mest. Upphörd hävd orsakar att vegetationshöjd och förnatjocklek ökar, varvid gentianorna försvinner. Även för hårt bete vid fel tidpunkt missgynnar den. En viktig hotorsak är också att spridningsmöjligheterna i det närmaste försvunnit genom att den traditionella hanteringen av slåtterhö upphört [2].

För sju fynd i länet har angetts blomknopp och för 62 fynd är stadium angivet



Fältgentiana, Krackelbacken, 13 juli 2013. Foto: Bengt Stridh.

till blomning, av de totalt 358 fynden av fältgentiana i länet. Figur 1 visar uppgiven tid för blomning för alla fynd av fältgentianor i länet. Här kan man dra en något generaliserad slutsats att tidig fältgentiana blommar i sista veckan av juni eller under två första veckorna i juli och att sen fältgentiana blommar i augusti-september.

Fältgentianan har minskat starkt i länet sedan 1920-talet. Naturvårdsverket har 2015 fastställt ett åtgärdsprogram för fältgentianan. Länsstyrelsen har därefter vidtagit åtgärder i form av röjning och slåtter i flera av objekten. Naturskyddsföreningar har medverkat i flera av kommunerna, främst genom slåtter och positiva resultat har också kunnat ses i några av de prioriterade objekten. Insättning har testats på en tidigare utgången lokal i Surahammar. Åtgärdsbehoven består av fortsatt restaurering och återupptagen hävd i enlighet med åtgärdsprogrammet.

I Floraväxteriet i länet finns 36 lokaler efter 1970 registrerade. 21 av lokalerna är san-



Tidig Ängsgentiana, Klackberg, 5 juli 2017. Foto: Bengt Stridh.

nolikt utgångna, i något fall skulle kanske ytterligare eftersök kunna leda till återfynd. Flertalet förekomster är den senblommande varieteten.

Ängsgentiana

Tvåårig. Gror första året och blommar på följande år.

För sju av de 71 fynden av ängsgentiana som är inlagda i Artportalen är stadium angiven som blomning och för tio fynd är stadium blomknopp. Utifrån dessa 17 fynd blir slutsatsen om skillnad i blomningstid mellan tidig och sen varietet likartad som för ängsgentiana. Tidig ängsgentiana blommar i slutet juni eller under två första veckorna i juli och sen ängsgentiana blommar i augusti i vårt län, se Figur 2.

Ängsgentianan växer ofta på vägkanter och stigar och är mindre beroende av naturbetesmarker än fältgentiana. Arten är registrerad från 22 lokaler i norra delen av länet, betydligt färre lokaler än fältgentianan. Lo-

kalerna är registrerade i floraväxeriet och det är önskvärt att beståndens utveckling följs. Eftersom gentianor är tvååriga bör en förekomst besökas två år i rad för att få en uppfattning om beståndets vitalitet. Även ängsgentiana har gått tillbaka i länet. I Västmanlands flora (1982) anges att blott cirka 15 av de cirka 57 tidigare lokalerna var kända efter 1920-talet.

Sumpgentiana

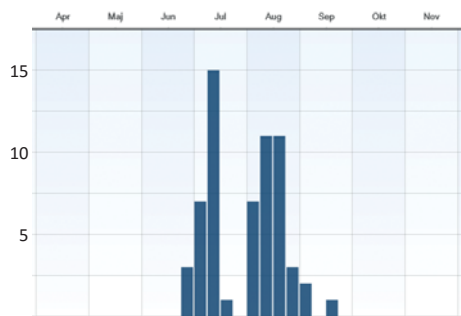
Ettårig. I Västmanlands flora anges att sumpgentiana funnits på 16 lokaler i landskapet Västmanland och att "alla ståndorter, vilkas karaktär antytts, har varit lågvuxna, måttligt hårt betade, förr vanligen slättade, (graminiddominerade) eutrofa fuktängar" [3].

De två fynden i Artportalen gäller samma lokal. Det var Lars Kers som fann sumpgentiana i Västerängsviken på Ridön 1974 (riklig)–1975 (fåtalig). Detta är det senaste fyndet av arten och de enda i länet efter mitten av 1950-talet. Västmanlands flora uppger att minskningen beror på bebyggelse och andra markgrepp, igenväxning efter upphört bete, för hårt bete samt torrläggning, eventuellt följd av uppodling.

Chanserna att återigen få se sumpgentiana i länet måste bedömas som ytterst små, men en eftersökning bör göras på de strandängar vid Västerängen på Ridön där bete återupptagits.

Referenser:

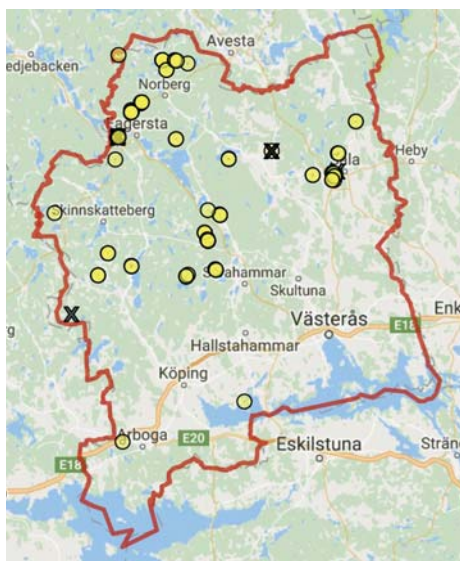
- [1] Naturvårdsverket. Åtgärdsprogram för fältgentianor i naturliga fodermarker 2015–2019. Rapport 6681. Februari 2015.
- [2] Artdatabanken. Artfakta. *Gentianella campestris* subsp. *campestris*. Fältgentiana. <https://artfakta.artdatabanken.se/taxon/221447>
- [3] Ulf Malmgren. Västmanlands flora. 1982.



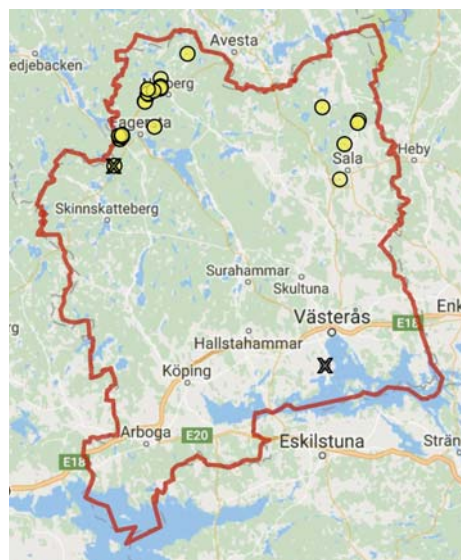
Figur 1. Blomning för fältgentiana inklusive tidig och sen fältgentiana. Antal fynd. Uttag Artportalen 2017-12-03.



Figur 2. Blomning för ängsgentiana inklusive tidig och sen ängsgentiana. Antal fynd. Uttag Artportalen 2017-12-03.



Fältgentiana *Gentianella campestris subsp. campestris* i Västmanlands län, uttag från Artportalen 2017-12-10.



Ängsgentiana *Gentianella amarella subsp. amarella* i Västmanlands län, uttag från Artportalen 2017-12-10.



Sumpgentiana *Gentianella uliginosa* i Västmanlands län, uttag från Artportalen 2017-12-10.

Naturkarneval i Brasilien

Av Kenneth och Tina Nordberg

Om man vill se färger och artrikedom, kan man bege sig till Brasilien. Det gjorde vi under ett par veckor i höstas och fick vara med om många trevliga naturupplevelser. Detta enorma land innehåller det mesta man kan tänka sig när det gäller djur och växter.

Vad sägs om en safari och flodfärd i Pantanal där man såg kajmaner, myrslokar och olika storkfåglar? I Bonito provade vi på snorkling i kristallklara vatten bland färggranna fiskar. Papegojor och kolibrier flög runt i omgivningarna hela tiden och kapybaror badade på de flesta ställen där det fanns vatten att tillgå.

När det gäller växtligheten har vi ju inte samma årstidsväxlingar som i vårt land,

exempelvis kan man inte uppleva något liknande en svensk sommaräng. Frukträd är överallt dominerande och just trädvariationen är överväldigande. Nu besökte vi ju endast en liten del av södra Brasilien, så ska man hitta fina områden för floraupplevelser, lär man nog göra en grundlig planering innan.

Sammanfattningsvis rekommenderar vi ett besök för den som har tid, råd och ork. Det är ju trots allt 12–14 timmars flygresa det handlar om och man får räkna med lager av både solkräm och myggolja på kroppen när man är utomhus.



Kenneth och Tina i staden Araraquara.

Jabuticabaträdet *Plinia cauliflora* bär sina välsmakande frukter direkt på stammen.

På höstmötet i november berättade Kenneth och Tina om sin resa till Brasilien. De delade med sig av upplevelser, iakttagelser, erfarenheter och en härlig kavalkad av fascinerande bilder.

Lummerväxter i Västmanlands län

Av Bengt Stridh

Klassen lummerväxter består av två ordningar, tre familjer och fyra släkten med tillsammans åtta arter som påträffats i Västmanlands län, enligt Tabell 1. Fyra av arterna i familjen lummerväxter *Lycopodiaceae* har två olika underarter, varav en underart av vardera arten är kända i länet.

Alla arter i familjen lummerväxter är fridlysta i hela landet, de får inte grävas upp eller samlas in för försäljning [1]. Strandlumner är den enda av länets lummerväxter som rödlistad, som nära hotad (NT) [2], och den ingår i länets floraväxteri.

Fyndet noterat som släktet lopplumrar kan föras till arten lopplummer eftersom det bara finns en art av lopplumrar i Sverige.

När det gäller underarter är det oklart om de som angivit underart verkligen har gjort en bestämning till underart. Det är troligare att man resonerat som att det är bara denna underart som finns hos oss. Sådana resonemang ska man dock rent generellt undvika. Utan en verklig bestämning till underart ska man nöja sig med att ange enbart art, och inte underart, exempelvis lopplummer istället för vanlig lopplummer. Om man gjort en bestämning till underart bör man i kommentarsfältet beskriva vilka karaktärer man grundar denna bestämning på. Det blir annars omöjligt att i framtiden veta vilka som verkligen gjort en bestämning till underart och de som bara gått på sannolikhet.

Tabell 1. Fynd av klassen lummerväxter i Västmanlands län. Artportalen 2017-12-19.

Artnamn	Antal fynd
Familj lummerväxter <i>Lycopodiaceae</i>	
Lopplummer <i>Huperzia selago</i>	133
Vanlig lopplummer <i>Huperzia selago</i> subsp. <i>selago</i>	14
Strandlumner <i>Lycopodiella inundata</i>	43
Revlummer <i>Lycopodium annotinum</i>	356
Vanlig revlummer <i>Lycopodium annotinum</i> subsp. <i>annotinum</i>	38
Mattlumner <i>Lycopodium clavatum</i>	186
Vanlig mattlumner <i>Lycopodium clavatum</i> subsp. <i>clavatum</i>	25
Plattlumner <i>Lycopodium complanatum</i>	76
Vanlig plattlumner <i>Lycopodium complanatum</i> subsp. <i>complanatum</i>	12
Familj braxengräsväxter <i>Isoëtaceae</i>	
Braxengräs <i>Isoëtes</i>	1
Vekt braxengräs <i>Isoëtes echinospora</i>	1
Styvt braxengräs <i>Isoëtes lacustris</i>	7
Familj mosslummerväxter <i>Selaginellaceae</i>	
Dvärglumner <i>Selaginella selaginoides</i>	62



Naturlig matta av revlumner. Foto: Einar Marklund

När det gäller lopplummer anger Flora Nordica inga fynd av underarten groddlumner *Huperzia selago subsp. arctica* i landskapet Västmanland [3]. Det är en underart som huvudsakligen har en nordlig utbredning i Sverige men den är angiven ända ner till Småland i Sverige och även i Danmark, så den borde finnas i Västmanland också.

Cypresslumner och mellanlumner anges båda vara funna i landskapet Västmanland enligt Flora Nordica [3]. Det är dock oklart om de har setts i Västmanlands län. Det fynd under senare år som först uppgavs vara mellanlumner visade sig vara plattlumner vid kontroll av belägg gjort av Thomas Karlsson, Naturhistoriska Riksmuseet.

Strandlumner

Den rödlistade strandlummern har cirka 17–18 lokaler i Artportalen. I de fall biotoperna har angivits är det kärr (6), sjöstrand (2), grustag (2) och stenbrott (1). Morbymossen illustrerar svårigheten med att ange biotop. Den har besökts av fyra olika personer som angivet den som "rikkärr", "medelrikkärr", "topogent kärr" (= plana eller mycket svagt sluttande kärr) respektive "mosse". Även Slättermossen har i ett fall angivits som rikkärr. Sådana förekomster är intressanta då Artdatabankens artfaktablad för strandlumner anger att den är kalkskyende. I Västmanlands flora (1982) anges 38

lokaler för landskapet Västmanland, där de flesta av lokalerna dock ligger utanför länet [4]. På kartan i flora ligger 16 prickar inom länet, varav fyra fynd är före 1930 och fem fynd bedömdes som utgångna.

Braxengräs

Vekt braxengräs är möjligen den ovanligaste av länets lummerväxter. Fynden av braxengräs är betydligt färre i Artportalen än för strandlumner. Men, en brasklapp för att de två arterna av braxengräs säkerligen är mycket förbisedda eftersom de är vattenväxter som växer på botten av sjöar och vattendrag. I Västmanlands flora (1982) anges att styvt braxengräs är "Vanlig (rämligen allmän – allmän) i Skogslälandets och Bergslagens skogssjöar och andra oligotrofa större vattensamlingar", däremot bedöms vekt braxengräs som sällsynt med 15 kända förekomster [4].

Vekt braxengräs skulle sällsynt kunna ses ovan vattenytan, vid mycket låga vattenstånd. Enligt Flora Nordica växer vekt braxengräs vanligen på 0,1–1 meters djup, men kan gå ner till 3 meter, och styvt braxengräs vanligen på 0,5–2 meters djup, men ibland ner till 5 meter.

Artbestämning av braxengräs

Eftersom braxengräs kan växa på djupa vatten och är relativt små gör det att de är svårinventerade. Det lättaste sättet att hitta dem kan vara att titta i driftvallar vid stränder på hösten. Då kan man hitta blad som flutit i land och om det finns makrosporer på dem räcker det med ett blad för att kunna göra en artbestämning. Om man tittar på tvärsnitt av blad av braxengräs kan man se att de har fyra luftkanaler, till skillnad från exempelvis strandpryl *Littorella uniflora* som har två luftkanaler och som har blad som liknar braxengräs. För säker artbestämning av braxengräs behöver makrosporer kontroll-

eras. Med lite tur kan man hitta makrosporer även på ilandflutna blad. Man studerar makrosporer i torrt tillstånd, det räcker att låta dem torka en stund i handen, vid cirka 20 gångers förstoring. Vekt braxengräs har kritvita makrosporer med taggig yta medan styvt braxengräs har gråaktiga makrosporer med åsar på ytan med, liknande valnöt.

Referenser:

- [1] Naturvårdsverket. Fridlysta blomväxter, ormbunkar, lummer-, fräken och barrväxter. 2016-06-13.
- [2] Artfaktablad Lycopodiella inundata Strandlumner. <https://artfakta.artdatabanken.se/taxon/1895>
- [3] Flora Nordica 1. Lycopodiaceae – Polygonaceae. Stockholm 2000.
- [4] Ulf Malmgren. Västmanlands flora. Motala 1982.

Lummer i människans tjänst

Av de svenska arterna är det främst matt- och revlumner som har använts av människan, exempelvis för att fläta hållbara dörrmattor. Lummer har även uppskattats för utsmyckning av bland annat ljuskronor och dörröppningar. Våra lummerarter mår förstås bäst av att vi avstår från att både plocka och köpa!

Mattlummern har även ansetts ha en magisk kraft i kampen mot häxor och trolldom. Som ett extra skydd mot trolltyg har kvinnor bundit rankor av lummer runt midjan.

Sporpulver, så kallat nikt, från lummer har samlats och använts av apotekare. Genom att rulla pillren i nikt motverkades att pillren tog åt sig fukt och klibbade ihop. Nikt har även använts som sårpuder. Sporererna är rika på olja. De brinner explosionsartat och lämnar knappt ingen aska. Därför har nikt även använts för att skapa pyrotekniska effekter på teatrar. I folkmun har nikt kallats för karingkrut.

Under utbredningskartorna kan du läsa mer om synonymer, användning och artnamnens härkomst, främst hämtat från Den virtuella floran och Carl von Linnés Svensk Flora. Övriga källor: Naturhistoriska Riksmuseet och Wikipedia. Har du mer att berätta om lummer? Hör gärna av dig!

Tina Nordberg och Jan Petersson

Kartor uttagna ur Artportalen 2017-12-19.

Lopplummer

Huperzia selago



Foto: Bengt Stridh



Svenska synonymer: Luslumner, lusgräs, loppgräs, lumik. **Användning:** Avkok för att avlägsna ohyra hos nötkreatur och grisar. **Etymologi:** Kan också ha fått sitt svenska namn av loppliknande groddknoppar, som hoppar iväg vid beröring. Det vetenskapliga artnamnet *selago* kommer av grekiska *selas* = klar flamma, *selageo* = lysa upp.

Strandlummer

Lycopodiella inundata



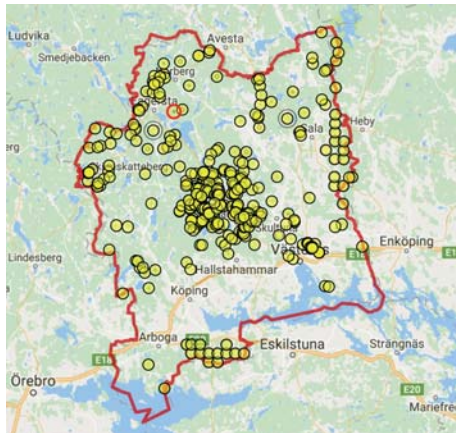
Foto: Einar Marklund

Revlummer

Lycopodium annotinum



Foto: Einar Marklund



Kuriosa: "Växer på stranden av sjön Möckeln nära mitt barndomshem Stenbrohult mot Södra hagen, på sandiga ställen". (Carl von Linné i Svensk Flora). **Etymologi:** Artnamnet kommer av latinets *inundatus* och betyder "växer på översvämmade ställen".

Andra namn: Revgräs. **Användning:** Juldekorationer och för insamling av sporpulver (nikt). Avstå från att köpa eller plocka, njut den hellre på plats. **Etymologi:** Artnamnet kommer av latinets *annuus* (år), här i betydelsen "från fjolåret" och kan syfta på att arten är vintergrön.

Mattlummer

Lycopodium clavatum



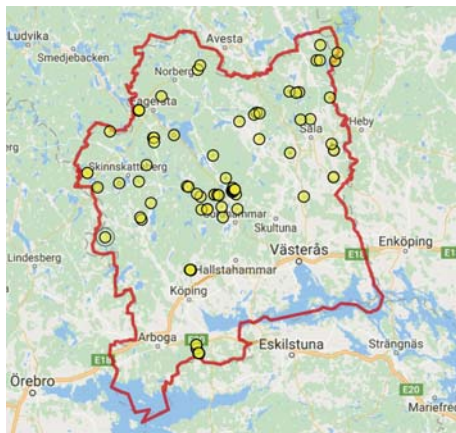
Foto: Bengt Stridh

Plattlummer

Lycopodium complanatum



Foto: Bengt Stridh



Användning: Flätning av mattor, juldekorationer. Insamling av sporpulver (nikt). Har även använts för att stänka vatten på bröd vid bakning och har hängts i kärl för att återställa skämt vin.
Etymologi: Artnamnet syftar på de klubblika sporaxen (*clava* = klubba).

Andra namn: Jämna. Också kallad cypresslummer, även om det normalt avser en helt annan art.
Användning: Växtfärgning, färgar ylle gult.
Etymologi: Artnamnet *complanatum* syftar på samma sak som det svenska, nämligen att grenarna är tillplattade.

Dvärglummer

Selaginella selaginoides



Foto: Bengt Stridh



Kuriosa: Dvärglummer är Sveriges enda vilt växande art i familjen mosslumerväxter *Selaginellaceae*. **Etymologi:** Grekiska *selas* = klar flamma, *selageo* = lysa upp.

Vekt braxengräs

Isoetes echinospora



Andra namn: Isländskt braxengräs, taggsporigt braxengräs. **Etymologi:** Artnamnet *echinospora* är sammansatt av grekiskans *echinos*, som betyder taggig, och *spora*, som betyder frö eller spor.

Styvt braxengräs

Isoetes lacustris



Andra namn: Braxengräs, Braxnagräs braxenmat, värtsporigt braxengräs. **Kuriosa:** "Braxen bökar upp växten så att den kastas upp på stranden, varigenom man i Småland av leken får förbud på stränderna om hur riklig braxen är" (Linné). **Etymologi:** Artnamnet kommer av latinets *lacus*, som betyder sjö och som här syftar på att växtplatsen.



Som svampar ur jorden

Det goda svampåret gav god utdelning även hos Bengt Stridh på Dyudden, Gäddeholm, utanför Västerås. Här är tre vackra flugsvampar som han fotograferade under en veckas tid.

– Vi har nog aldrig sett så mycket svampar på tomten sedan vi flyttade hit i oktober 2006, berättar Bengt, glad över att svampåret 2017 även har bjudit på många nya arter.

Flugsvamparna är fotograferade med en bild per dag, från den 24 september till och med den 1 oktober.



Panter-
flugsvamp
Amanita
pantherina





Rodnande flugsvamp
Amanita rubescens





Röd flugsvamp
Amanita muscaria



Vad är ett taxon?

Av Bengt Stridh

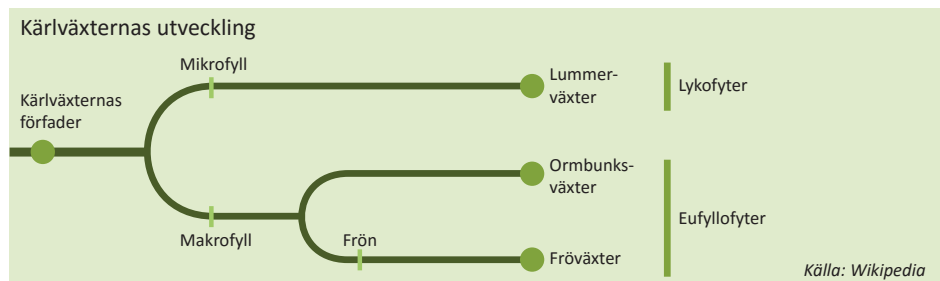
Taxon, eller i plural taxa, är det allmänna begreppet för enheterna/avdelningarna inom biologisk systematik. Dock varierar storleken och innehållet för ett taxon med vilken systematisk nivå man talar om. Ett taxon kan exempelvis utgöras av en underart, en art, ett släkte, en grupp av närbesläktade arter, en familj, en ordning, en grupp närbesläktade familjer, eller ännu större systematiska enheter.

Källa: Wikipedia

Dyntaxa är en databas som innehåller vetenskapliga och svenska namn för de namn som används i Artportalen. Kärlväxter *Tracheophyta* innehåller i Dyntaxa 6 701 arter som är påträffade i Sverige, varav 4 035 bofasta enligt Tabell 1. Gruppen kärlväxter omfattar cirka 300 000 arter i världen. Webbplats: www.dyntaxa.se

Exempel

Arten lopplummer *Huperzia selago* tillhör släktet lopplumrar (*Huperzia*) och familjen lummerväxter *Lycopodiaceae*. Det finns två underarter av lopplummer. Det är vanlig lopplummer *Huperzia selago subsp. selago* och groddlummer *Huperzia selago subsp. arctica*. Subsp. = subspecies = underart.



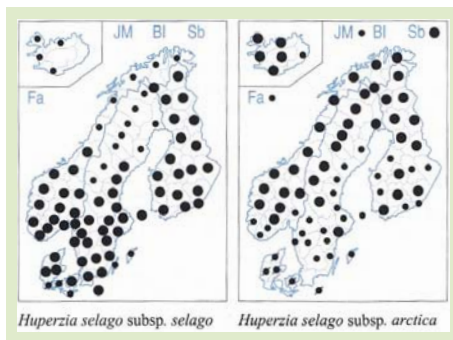
Tabell 1. Taxa inom kärlväxter i Dyntaxa.

Taxonkategori	Totalt i Dyntaxa	Påträffade i Sverige	Bofasta i Sverige
Familj	194	163	82
Släkte	1 362	1 200	629
Art	7 714	6 701	4 035
Underart	840	699	439
Varietet	408	354	258
Form	14	13	10
Sort	34	23	10
Hybrid	1 248	933	99

Tabell 2. Början av listan för Västmanlands taxa av kärlväxter i Artportalen. 2017-12-19.

Kärlväxter (1934)

	Antal fynd
1. Lopplummer <i>Huperzia selago</i> (L.) BERNH. EX SCHRANK & MART.	133
2. Lopplummer <i>Huperzia selago</i> (L.) BERNH. EX SCHRANK & MART. └ Vanlig lopplummer <i>Huperzia selago</i> subsp. <i>selago</i>	14
3. Strandlummer <i>Lycopodiella inundata</i> (L.) HOLUB NT	43
4. Revlummer <i>Lycopodium annotinum</i> L.	356
5. Revlummer <i>Lycopodium annotinum</i> L. └ Vanlig revlummer <i>Lycopodium annotinum</i> subsp. <i>annotinum</i>	38
6. Mattlummer <i>Lycopodium clavatum</i> L.	186
7. Mattlummer <i>Lycopodium clavatum</i> L. └ Vanlig mattlummer <i>Lycopodium clavatum</i> subsp. <i>clavatum</i>	25
8. Plattlummer <i>Lycopodium complanatum</i> L.	76
9. Plattlummer <i>Lycopodium complanatum</i> L. └ Vanlig plattlummer <i>Lycopodium complanatum</i> subsp. <i>complanatum</i>	12
10. Braxengräs <i>Isoetes</i> L.	1
11. Vekt braxengräs <i>Isoetes echinospora</i> DURIEU	1
12. Styvt braxengräs <i>Isoetes lacustris</i> L.	7
13. Dvärglummer <i>Selaginella selaginoides</i> (L.) P. BEAUV. EX SCHRANK & MART.	62



Utbredningskartor för vanlig lopplummer och groddlummer i Flora Nordica.

I Västmanlands län är enbart underarten vanlig lopplummer funnen. Enligt utbredningskartorna i Flora Nordica ser man att groddlummer är funnen långt söder om länet, så det borde finnas en chans att hitta underarten groddlummer även i Västmanland. Kom ihåg att för att få ett fynd av groddlummer godkänt bör man ta ett belägg och få det kontrollerat.

Taxa i Västmanlands län

I Artportalen fanns 1 934 taxa av kärlväxter inlagda vid uttag 2017-12-19. Början av listan framgår av Tabell 2.

Hitills har det lagts in 133 fynd av arten lopplummer och 14 fynd av underarten vanlig lopplummer.

Det bör poängteras att det inte är något krav att man gör sina bestämningar till underart. Vanligast är att man lägger in ett fynd som art. Om man ska lägga in ett fynd som en underart måste man förvissa sig om att karaktärerna stämmer för denna underart. Det är olämpligt att slentrianmässigt gå enbart på att det bara är en viss underart som är funnen i länet. Därför är det bäst att hålla sig till art om man är osäker på hur man särskiljer olika underarter.

Under luppen: Berit Rodling-Martinsson

Av Tina Nordberg



Fullständigt namn och ålder

Berit Rodling-Martinsson. 79 år

Födelseort och familj.

Jag växte upp vid Revsundssjön i Jämtland med storslagen natur.

Utbildning och sysselsättning.

Jag gick gymnasiet i Östersund och läste sen kemi, zoologi och botanik i Uppsala. Flyttade med min man till Västerås och var lärare i kemi och biologi på Skiljeboskolan i 35 år.

När och hur började ditt naturintresse?

Hemma! Vi bodde mitt i byn med bondgårdar omkring oss. Pappa jagade hare och var mycket ute i skogen. Ungdomarna var alltid ute som i Astrid Lindgrens böcker. På hösten plockade vi bär, på våren åkte vi skidor på skaren och plockade flera hundra liter tallkott för skogsplantering.

Artkunskap lärde jag mig som en lek av alla i omgivningen som tyckte om blommor och var allmänt naturintresserade. När jag flyttat till Mälardalen fick jag två extra årstider – höst och vår som är korta och

intensiva i Jämtland, men långa här nere och jag mötte många nya arter av örter och särskilt svampar.

I kurserna i Uppsala ingick många laborationer och exkursioner med dagsturer kring Uppsala, flerdagarskurser vid sjön Erken och flerveckorskurser i Fiskebäckskil i Bohuslän - alltid med engagerande lärare och professorer som ledare.

Hur kom du i kontakt med BFIV?

Botaniska föreningen har jag lärt känna genom personliga kontakter.

Har du någon favoritplats i länet?

Min trädgård och vår stuga i Darsbo vid Storsjön i Skinnskateneberg

Har du någon favoritväxt?

Guckusko. Min man fick en stor bukett, när jag första gången hälsade på hemma hos honom. Guckusko kunde man plocka på den tiden, om man kände till var den växte rikligt.

Bästa minnet 2017, botaniskt sett?

En fantastisk orkidéresa till berget Gargano på Italiens "klack". Vi såg bland annat 23 arter av släktet *Ophrys*, flugblomster.

Är det något inom botaniken som intresserar dig särskilt?

Artkunskap är nyckeln till många upplevelser.

Är det mer än växter som intresserar dig i naturen?

Vinter med skidor och skridskor. Jag vann skol-SM på skidor tre gånger i rad under skoltiden.

 *Artkunskap lärde jag mig som en lek av alla i omgivningen som tyckte om blommor och var allmänt naturintresserade.*

Du verkar vara ganska svampintresserad. Är du rent av svampnörd och vill hitta och lära allt?

Jag kan rätt mycket och har deltagit i Sveriges mykologiska förenings svampvecka i många år. På 1980-talet var vi några svampkunniga som inventerade hela Västmanland och gick igenom samlingar på Uppsala universitet och Naturhistoriska museet. Vi noterade fyndplats, datum och vem som gjort fyndet. Svampvännerna var Holger Axelsson, Herbert Kaufmann, Birgitta Oskarsdotter-Hedberg, Sylvi Larhed, Lars Ljungberg och Berit Rodling-Martinsson.

När mykologveckan hölls i Västerås 1990 gav vi ut "Västmanlands Svampar" med mer än 1 200 arter.

Exkursionerna anser jag är grunden till mitt intresse och jag har fortfarande stort nöje av utflykter både med mina kamrater från Uppsala och svampvänner i Västerås.

Vilken är din främsta drivkraft?

Glädje och nyfikenhet. Jag vill alltid veta säkert.

Beskriv dig själv med tre ord.

Det får andra göra.

Kommer du på något mera du vill berätta om så gör gärna det.

Jag brukar egen skog vid Åkersjön i Jämtland.

FOTOsyntesen

Här kan du dela med dig av dina bilder som har med botanik och naturupplevelser att göra! Skriv vad bilden föreställer samt var och när den är fotograferad. Genom att skicka in bilden godkänner

du att BFIV får publicera den i Blåsippan samt på föreningens webbplats och Facebook-sida. Du får förstås gärna skicka flera bilder. Skicka i högupplöst originalformat till: blasippan@yahoo.com



Jesper Petersson förevigade en ännu obestämd hagtorn *Crataegus* sp. på Broholmen under utflykten den 17 september 2017. Misstänkt hybrid mellan spetshagtorn och trubbhagtorn.



Unga exemplar av rodande fjällskivling *Chlorophyllum rachodes* s. lat. på Broholmen, 17 september 2017.
Foto: Jesper Petersson



Kattfot *Antennaria dioica*. Blommade i Vedby hage, Västerås. 11 oktober 2017. Foto: Bengt Stridh



Vattenstärka *Oenanthe aquatica*. Båtängen, Västerås. 18 augusti 2017. Foto: Bengt Stridh



Malörtsambrosia *Ambrosia artemisiifolia*. Blommande på Dyudden, Västerås. Spridd från fågelmatning. 23 september 2017. Foto: Bengt Stridh



Lövbinda *Fallopia dumetorum*. Onsholmen, Västerås. 20 augusti 2017. Foto: Bengt Stridh



Vattenpest *Elodea canadensis*. Hässlösundet, Västerås. 30 september 2017. Foto: Bengt Stridh



Smalkaveldun *Typha angustifolia*. Med dubbla frökolvar. Lilla Hällgrund, Västerås. 16 september 2017. Foto: Bengt Stridh



Fiskmålla *Lipandra polysperma*. Malmen, Västerås. 20 augusti 2017. Foto: Bengt Stridh

Kluringen

Det här är tävlingen för den som gillar att klura. Växten hör inte till de vanligaste och vaknar upp under speciella förhållanden. Bilden är inte manipulerad, men visar endast en liten del av en svensk växt. Klura ut vilken växt det handlar om. Ett litet men väldigt pris kommer att utlottas bland alla rätta svar.

Ring eller mejla svaret senast den 18 mars till Tina Nordberg, tina_nordberg@hotmail.com, 070-303 16 10.



Foto: Tina Nordberg

Vad vill du läsa om i nästa Blåsippan?

- Har du egna upplevelser, tips, fotografier och kunskaper som du vill dela?
- Vilka utflyktsmål är dina favoriter?
- Vad vill du veta mer om?
- Vill du själv skriva en artikel?

*Hör av dig till
Blåsippans redaktion:*

Jan Petersson
070-687 65 31
jan@contentera.se

Tina Nordberg
070-303 16 10
tina_nordberg@hotmail.com



Nästa Blåsippan kommer ut i mars 2018. Manusstopp 12 februari.

Föreningen för dig med intresse för botanik i Västmanlands län



Vårt syfte är att främja utbytet av erfarenheter och kunskaper mellan medlemmarna, öka intresset för och kunskapen om botanik i Västmanlands län, verka för skydd och vård av hotade arter och växtmiljöer samt inventera länets växter och svampar. Det gör vi genom kurser, utflykter, inventeringar och föredrag. Välkommen!

Medlemsavgift 2017

Medlemskap i föreningen erhålles genom att betala medlemsavgiften som är 120 kronor per person och 150 kronor för hel familj på Bankgiro 308-6865. Om du betalar med inbetalningskort meddela också ditt namn och din e-postadress på inbetalningskortet.

Ny e-postadress?

Glöm inte att skicka din nya e-postadress till vår kassör Kenneth Nordberg, e-post: pkenneth.nordberg@gmail.com
Vi mejlar inbjudningar, påminnelser med mera under året.

Webbplats: www.bfiv.se

Vi ses även på Facebook!

Sök på föreningsnamnet.



Styrelse 2017

Bengt Stridh, ordförande
Gäddeholm 73, 725 97 Västerås
021-522 58, stridh.bengt@telia.com

Tina Nordberg, vice ordförande
Våsjö skola, 731 13 Kolsva
070-303 16 10,
tina_nordberg@hotmail.com

Jan Petersson, sekreterare
Torpunga 124, 736 92 Kungsör
070-687 65 31, jan@contentera.se

Kenneth Nordberg, kassör
Våsjö skola, 731 13 Kolsva
073-934 82 85,
pkenneth.nordberg@gmail.com

Bo Eriksson, Västerfärnebo
0224-74 01 12, 070-510 57 21,
bo.r.eriksson@spray.se

Einar Marklund, Surahammar
073-783 68 40,
einar.marklund@bredband.net

Tommy Abrahamsson, Västerfärnebo,
073-04 50 918, matsers@live.se

Valberedning

Seppo Ormiskangas, sammankallande
Ängelsberg, 0223-302 16

Hans Klinga, Köping, 0221-214 55

Revisor

Lars Gustavsson

Revisorssuppleant

Arne Persson



www.bfiv.se