



Nr 1b • 2018 Årgång 10

Blåsippan

Special

Botanikdagarna 2018

Svenska Botaniska Föreningen
Botaniska Föreningen i Västmanlands län

Innehåll

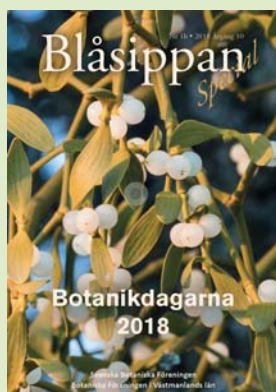
Program 2018	3
Länets botaniska förening fyller 10 år ..	4
Välkommen till Botanikdagarna	5
Här genomför vi Botanikdagarna	6
Norberg	8
<i>Klackberg</i>	8
<i>Silvtjärn</i>	11
<i>Orkarmossen</i>	13
<i>Stora Malmkärra</i>	14
Hälleskogsbrännan	16
<i>En dag i det stora brandområdet</i>	16
<i>Brandgynnade svampar</i>	20
<i>Lönnbromossen</i>	22
Ängsö	24
<i>Välkommen till Ängsö</i>	24
<i>Vägen från Ängösund till slottet</i>	26
<i>Ängö slott</i>	28
<i>Från Ängsövägen till Hagalund</i>	30

Botaniska Föreningen
i Västmanlands län samarbetar
med Studieförbundet
Västmanland

Studieförbundet

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

www.studieforamjandet.se/vastmanland



Blåsippan nr 1b 2018, årgång 10

ISSN 2002-2883

Omslagsbild: Mistel i Gäddeholm. Foto: Bengt Stridh

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, 2018

Program Botanikdagarna 2018

Arrangörer: Svenska Botaniska Föreningen och Botaniska Föreningen i Västmanlands län

Onsdag 4 juli

15.00–17.00 Incheckning Sätra Brunn.

18.00 Middag.

19.30 Information om Botanikdagarna och föredrag om Västmanlands flora: BFiV, länsinventering, floraväkteri och artinventeringar. Bengt Stridh.

Torsdag 5 juli

07.00 Frukost. De som bokat mat hämtar lunchlådor, fikabröd/frukt. Kaffe/te fylls i egen termos.

08.00 Avfärd från Sätra Brunn. Turer till brandområdet och Norberg.

17.00 Åter Sätra Brunn.

18.00 Middag.

19.30 Kvällsföredrag.

Fredag 6 juli

07.00 Frukost. De som bokat mat hämtar lunchlådor, fikabröd/frukt. Kaffe/te fylls i egen termos.

08.00 Avfärd från Sätra Brunn. Turer till Norberg och Ängsö.

17.00 Åter Sätra Brunn.

18.00 Middag.

19.30 Kvällsföredrag.

Lördag 7 juli

07.00 Frukost. De som bokat mat hämtar lunchlådor, fikabröd/frukt. Kaffe/te fylls i egen termos.

08.00 Avfärd från Sätra Brunn. Turer till brandområdet och Ängsö.

17.00 Åter Sätra Brunn.

18.00 Middag och botaniktips samt information om Botanikdagarna 2019.

19.30 Mingel.

Program Flower Meet 2018

Arrangör: Botaniska Föreningen i Västmanlands län

Söndag 8 juli

08.00 Frukost. Alla deltagare hämtar lunchlådor, fikabröd/frukt. Kaffe/te fylls i egen termos.

09.00 Avfärd från Sätra Brunn.

16.00 Avslutning Sätra Brunn.

Kategorier i Rödlistan

En del beskrivningar i denna skrift anger förkortade kategorier enligt Rödlistan. Mer om Rödlistan: www.artdatabanken.se/var-verksamhet/rodlistning/

CR Akut hotad (Critical Endangered)

VU Sårbar (Vulnerable)

EN Starkt hotad (Endangered)

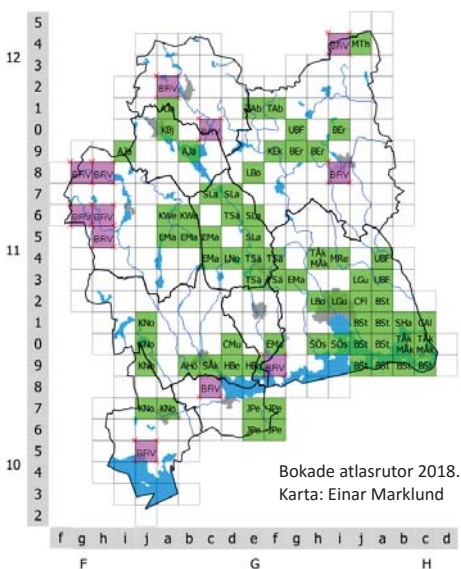
NT Nära hotad (Near Threatened)

Länets botaniska förening fyller 10 år

Ulf Malmgrens Västmanlands flora, utgiven 1982, var en av de första moderna landskapsflororna, men en botanisk förening var saknad av många. Föreningen bildades i maj 2008 och är därmed en av landets yngsta botaniska föreningar.

Vi har idag runt 100 medlemmar. Föreningens syften är att främja utbytet av erfarenheter och kunskaper mellan medlemmarna, öka intresset för och kunskapen om botanik i länet, verka för skydd och vård av hotade arter och växtmiljöer samt att inventera länets växter och svampar.

Vi valde Västmanlands län som område då Örebro Läns Botaniska Sällskap fanns sedan tidigare, men deras floraområde är landskapet Närke vilket gjort att den stora västra delen av landskapet Västmanland som ligger i Örebro län för närvarande inte ingår i något floraprojekt. Malmgrens naturgeografiska indelning av landskapet i Mälarslätten, skogslälandet och Bergslagen har vi behållit i länsanpassad form för våra krysslistor.



Sedan 2009 bedrivs en **länsinventering** av länets kärlväxter med en indelning i 280 atlasrutor om 5x5 kilometer, varav en tredjedel är delade med angränsande län. Det finns fortfarande obokade rutor för den som vill bidra till kännedomen om länets flora, se karta som visar bokade rutor.

För rapportering av uppgifterna var det naturligt att från start använda Artportalen, som nu har över 150 000 inlagda kärlväxtfynd från länet från och med 2009, varav drygt 3 000 med bilder. För tillfället finns ingen ambition att ge ut en länsflora i bokform.

Andra verksamheter är **floraväkteri**, inventering av årets växt och utflykter. I våra aktiviteter samarbetar vi med Studieförbundet. Vi har haft kurser om gräs och halvgräs samt användning av Artportalen. En gång per år anordnas ett inventeringsläger över en helg på någon plats i länet där det finns få uppgifter inlagda i Artportalen.

Tidskriften Blåsippan ges ut två gånger per år till våra medlemmar.

Hemsida: www.bfiv.se

Föreningen finns även på Facebook.

Styrelse: Bengt Stridh, Västerås, ordförande, Tina Nordberg, Kolsva, vice ordförande, Jan Petersson, Kungsör, sekreterare, Kenneth Nordberg, Kolsva, kassör, Einar Marklund, Surahammar, Bo Eriksson, Västerfärnebo och Tommy Abrahamsson, Västerbykil.

Medlemskap:

Årsavgiften för 2018 är 120 kr per person och år. Familj betalar 150 kronor. Inbetalning sker på bankgiro 308-6865.



Välkommen till Botanikdagarna 2018

I juni 2016 fick Botaniska Föreningen i Västmanlands län en förfrågan att anordna Botanikdagarna 2018. Efter ett visst fundrande tackade vi ja till att vara värd. Botanikdagarna har aldrig varit i vårt län tidigare och det kändes som en bra möjlighet att visa upp några av länets botaniska sevärdheter.

Under tre dagar kommer vi att besöka vitt skilda miljöer från Ängsös kulturmarker längst i sydost till Norbergstrakten med bland annat rikkärr i nordväst och däremellan delar av området där den största skogsbranden i modern tid i Sverige gick fram 2014. Brandområdet är det mest unika ur ett Sverigeperspektiv, dels för att området är så stort till ytan, dels för att branden var ovanligt hård, med följden att all förna och humus brann upp över stora ytor.

Något som inte ingick i den ursprungliga planeringen var att besöka ett helt färskt brandområde. I år gjorde det extremt varma vädret i maj att markerna blev väldigt torra och på flera håll uppstod skogsbränder,

varav den vid Rörbo även gick in i brandområdet från 2014. Detta ger oss en oväntad möjlighet att få en inblick i hur det såg ut efter 2014 års brand.

Utgångspunkten för årets botanikdag är Sättra Brunn, som ligger centralt för våra utfärder. Alla platser vi kommer att besöka ligger inom 45 minuters bussfärd. Sättra Brunn är en av Sveriges äldsta kurorter och har lockat besökare i över 300 år.

Vi hoppas att alla ska trivas och vi ser fram mot trevliga botaniska upplevelser och att knyta kontakter med andra botaniskt intresserade runtom i landet.

*Bengt Stridh
Ordförande i BFiV*



Svensk, tillika västmanländsk, sommar. Foto: Tina Nordberg

Här genomför vi Botanikdagarna 2018

Botanikdagarna bjuder, både geografiskt och innehållsmässigt, på ett tvärsnitt av den variationsrika naturen och floran i Västmanlands län.

Sätra Brunn

1. Den gamla kurorten Sätra Brunn är utgångspunkt för årets Botanikdagar. Här har vi logi, frukostar, middagar och föredrag. Det kan vi tacka provincialmedicus Samuel Skragge för. Det var han som år 1700 upptäckte källan med sitt höga mineralinnehåll, som sedan resulterade i en omfattande kurortsverksamhet.

Norberg

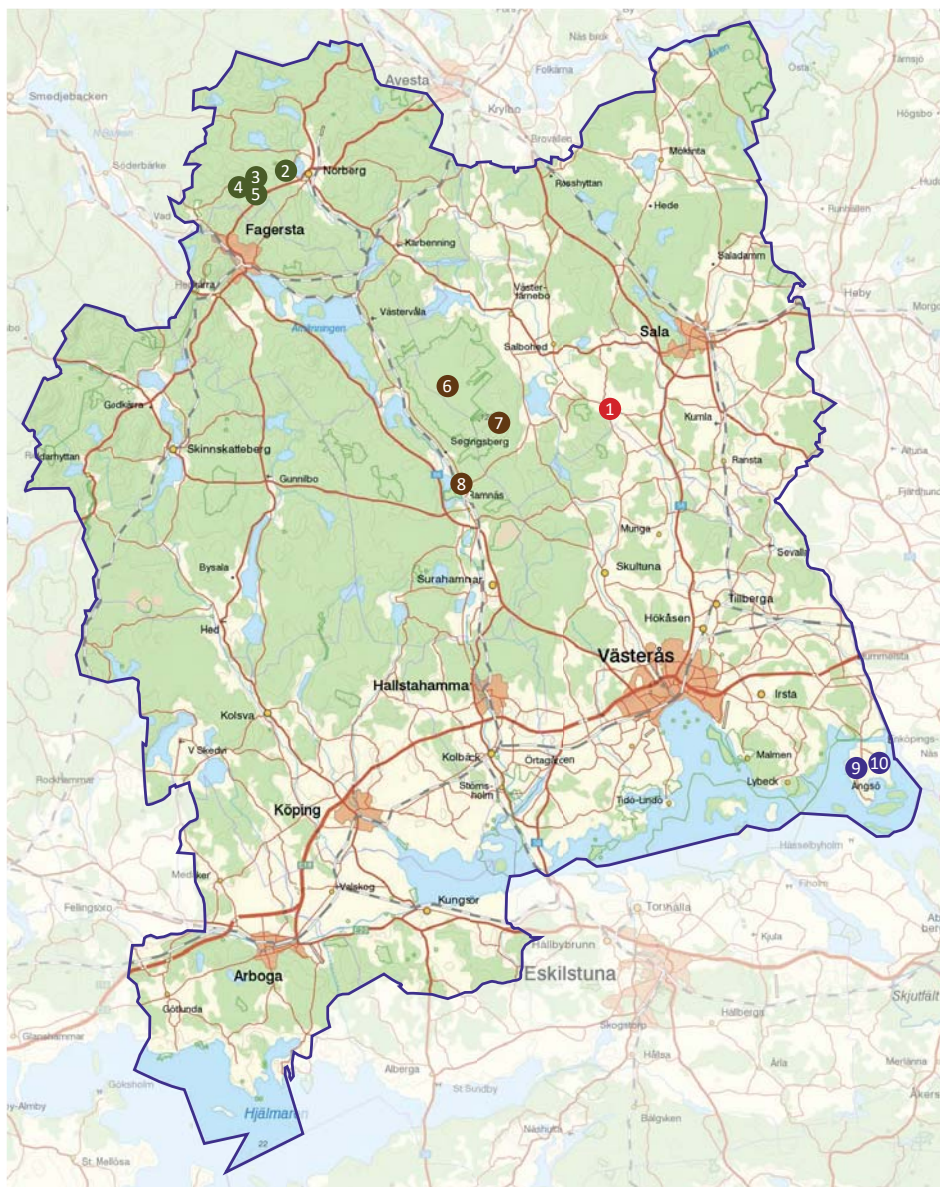
2. Klackberg. Platsens järnfyndigheter omtalades redan på 1300-talet. Dagbrott, industribyggnader och slaggstenslavar minner om järnbrytningen, som pågick fram till 1969.
3. Silvtjärn. Den intressanta kalkväxtfloran är en av anledningarna till att Silvtjärn skyddats genom naturreservat – ett av länets äldsta.
4. Orkarmossen. Ett kärrkomplex av rikkärrskaraktär. Orkarmossen ingår i Myrskyddsplan för Sverige.
5. Stora Malmkärra. Ängen under kraftledningsgatan bjuder stora värden av både botanisk och entomologisk natur.

Hälleskogsbrännan

6. Hälleskogsbrännan – naturreservatet som bildades efter den omfattande skogsbranden 2014.
7. Ekopark Öjesjöbrännan. Här visas skogens egen återhämtningskraft efter den stora skogsbranden 2014.
8. Lönnbromossen. Här finns en äng som slåttas varje år, till glädje för ängsfloran.

Ängsö

9. Ängsö slott med omgivningar. Anrik miljö flera botaniskt intressanta områden.
10. Hagalund. Artrik naturbetesmark med inslag av både fuktigare partier och torra hållmarker.



Klackberg

Av Einar Marklund

Klackberg omtalades redan på 1300-talet som "Mons ferra", järnberget. Under medeltiden bröts malmen genom så kallad tillmakning. Genom att elda på berget fick man det att spricka, därefter kunde bitar av berget spettas loss. Med denna teknik blir brottyrorna karakteristiskt avrundade. Spår efter tillmakning kan ses till exempel i Blå grottan. Med krutet och dynamiten kom sedan sprängningstekniken som skapade skarpa brottytor och kanter. I Klackberg pågick gruvbrytningen ända fram till 1969.

Malmen som brutits är manganhaltig magnetit, svartmalm. Den hissades upp ur berget, sorterades (skräddades) och transporterades ut till lastfickor vid den järnväg på

vilken den sedan transporterades till hyttorna. I anslutning till gruvan finns också ett större kalkbrott. Kalken bröts för att tillsätts i masugnarerna.

De industribyggnader som finns kvar är ett par slaggstenslavar och en verkstad från 1890-talet. Lavarna inrymde hissanordningar till de två stora gruvhålén Gröndalsgruvan och Storgruvan.

Klackberg är centrum för vintersport, med såväl längdskidspår som slalombacke med konstsnömöjligheter. Slalombacken är hemmabacke för OS-mästarinnan Frida Hansdotter. Klackbergsgården var tidigare kursgård för Västmanlands Idrottsförbund.

Klackberg har länge varit känt bland bo-



Storgruvans imponerande brott med slaggstenslave.

tanister för sin intressanta flora och området klassades i den fysiska riksplaneringen på 1970-talet som ett område av riksintressen för naturvård främst av botaniska skäl. Frågan om naturreservatsbildning väcktes redan då men värdena bedömdes inte tillräckligt hotade. I och med att kommunerna fick befogenhet att bilda naturreservat väcktes frågan på nytt och 2009 bildade Norbergs kommun Klackbergs naturreservat. Reservatet omfattar 20 hektar.

Få uppgifter finns om den lägre faunan i området. Kalken, lövskogen och det klimatariskt gynnade läget i sydostslutningen bör ge förutsättningar för en intressant evertebratfauna. Uppgifter finns om förekomst av den akut hotade rönnpraktbaggen. Fågelfaunan är den för lövskogen karakteristiska. Bland annat mindre hackspett ses regelbundet. Obekräftade uppgifter finns om hasselsnok. Det är i så fall en nordlig utpostförekomst.

Parkeringsplatsen, stadionområdet och slutningen och vägen upp mot Storgruvan är före detta järnvägsområde och industri- mark som präglas av torrängsvegetation med inslag av ruderatväxter. Anmärkningsvärt är en stor förekomst av ängsgentiana och en hel del sandviol. Längs vägen växer bland annat skogsknipprot och svart trolldruva. Kalkmossfloran är intressant. Här har påträffats till exempel de rödlistade arterna stor silverbryum och trubbklockmossa.

Vid Storgruvan finns längs staketet mot gruvhålet klasefibbla, i slutningen förutom



Murruta finns på några ställen i reservatet. Här tillsammans med svartträken.



Den röda skogsliljan har en stabil förekomst i Klackberg, men är fåtalig.

Skydd: Kommunalt naturreservat 2009, 20 hektar

Skyddsvärden: Rik kalkväxtflora, friluftsområde och vintersportcentrum, stora kulturhistoriska värden genom gruvverksamheten.

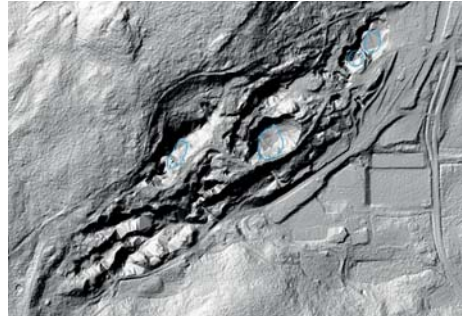
mängder av sandviol även backsmörblomma. Längs vägen och bron över Storgruvan förekommer slätterfibbla. Kalkklippmossor kan beskådas på nära håll.

Via en bro kan man gå över Storgruvan genom en malmtransporttunnel till utlastningsfickorna vid före detta järnvägen. Vid utlastningsfickorna finns en av förekomsterna av röd skogslilja. Längs stigen som leder vidare ner mot Klackbergsgården finns bland annat flera bestånd av sötvedel.

I kalkbrottet finns en förekomst av majviva. I övrigt växer här bland annat tätört. Murruta finns på klipporna. Flera intressanta kalkmossor och kalklavar har påträffats.

Längs banvallen vid Klackbergsgården och mot stadionområdet finns stora bestånd av smalbladig vargtörel och backviol. Säfte-rot påträffas flerstädes.

I andra delar av reservatet finns fler förekomster av röd skogslilja. Förekomsterna är tämligen stabila men antalet plantor är få.



Lantmäteriets terrängskuggningskarta visar på ett dramatiskt sätt det sönderhackade berget.



Ett stort bestånd av smalbladig vargtörel växer längs den gamla banvallen.



Den gamla banvallen med närmiljö hyser många intressanta arter.

Silvtjärn

Av Einar Marklund

Silvtjärn är ett av länets äldre naturreservat. Den intressanta kalkväxtfloran har här varit känd sedan 1950-talet och redan 1972 skyddades ett område söder om sjön som bland annat inkluderade det värdefulla rikkärret. Genom en överenskommelse med Sveaskog utvidgades reservatet år 2012 med ett skogsområde sydost om sjön och omfattar nu 37 hektar. Skogsmarken utgörs till stora delar av naturskogsartad barrskog. Även här är kalkpåverkan lokalt stor. Rikkärr är ett av EU:s prioriterade habitat och den södra delen av reservatet med rikkärret och närmast angränsande skog är därför utpekad som Natura 2000-område.

Enligt skötselplan ska reservatet i huvudsak lämnas utan skötsel. Igenväxning av kalkpräglade områden, både i kärr och längs Silvtjärnens strand, riskerar dock att utarma floran. Därför har det lämnats utrymme för åtgärder som motverkar igenväxning av dessa.

Intill rikkärret i den södra delen av reservatet finns ett litet gruvområde med flera små kalkbrott.

Faunistiskt är reservatet också mycket värdefullt. Mollusk- och insektsfaunan i rikkärret och omgivande lövskog är artrik och i tjärnen finns flodkräfta.

De kalkpåverkade skogarna har inventerats på svampar och då bedömts ha stora bevarandevärden. Bland annat har violgubbe, flera rödlistade taggsvampar och spindlingar

Skydd: Naturreservat 1972, utvidgat 2008, totalt 37 hektar, Natura 2000-område.

Skyddsvärden: Rikkärr, kalkbarrskog.



Miljö för knottblomster, Silvtjärn. Foto: Bengt Stridh



Knottblomster. Foto: Bengt Stridh



Kärknipprot, Silvtjärn. Foto: Bengt Stridh

påträffats i reservatet. De rödlistade mossorna grön sköldmossa och platt spretmossa har påträffats.

I området finns två stycken rikkärr. Det kärr som ligger i områdets södra del är ett av länets få extremrikkärr, med krävande kalkväxter. Det har tidigare varit ett slätterkärr som hållits öppet med ängsslätter. Den mest kända arten i kärret är knottblomster, som nu bara finns på två lokaler i länet. Förekomsten i kärret har varit ganska stor, med som mest 175 plantor på 1990-talet. Den har minskat avsevärt och är nu hotad av igenväxning med buskar och högre vegetation. Skötselåtgärder för att öppna kärret är angelägna. I övrigt finns till exempel kärknipprot, fläcknycklar, klubbstarr, dvärglummer, kärnbräken, granbräken, gräsull och tagelstarr tillsammans med rikkärrsmossor som piprensarmossa, dunmossa, korvskorpionmossa och skrynkelfläta.

I områdets norra del, närmast parkeringsplatsen, finns ytterligare ett rikkärr. Detta kärr är klassat som ett medelrikkärr och håller således inte riktigt lika höga värden som det kärr som omtalts tidigare. Här förekommer dock slätterblomma, snip och kalkgynnade mossor. Detta kärr har på senare år genom Länsstyrelsen försorg öppnats upp och tuvfrästs. Slätter av det lilla kärret sker numera med några års mellanrum.

Orkarmossen

Av Einar Marklund

Orkarmossen ingår i Myrskyddsplan för Sverige. Den utgörs av ett kärrkomplex av rikkärskaraktär, delat av en skogsbilväg. Myren har tidigare varit föremål för slätter. Förutom botaniska värden finns värden i evertebratfaunan. Inventering av molluskfaunan har visat på höga värden, men utan att de ”riktiga” rikkärskararterna har kunnat påvisas.

Kärret är av medelrikkärskaraktär och saknar de mest exklusiva rikkärskararterna, men arter som skogsnycklar, ängsnycklar, tvåblad, gräsull, dvärglumner och slätterblomma finns. Mossfloran uppvisar ett stort antal rikkärssindikatorer, till exempel guldspärrmossa, piprensarmossa, späd skorpionmossa, röd skorpionmossa och korvskorpionmossa.

Orkarmossen är en våtmark som ingår i Länsstyrelsens arbete med åtgärdsprogram för rikkärr. Sedan år 2009 har den i omgångar öppnats upp, främst genom att mindre tallar har gallrats bort. För att få till en mer hävdvänlig, planare, kärryta har hela delen öster om skogsbilvägen åtgärdats för att få ner stubbar och höga tuvor. Slättern sker i dagsläget med två års intervall. Senast år 2016.

För att få till ett naturligare flöde av vatten mellan de båda kärrdelarna har trummorna under skogsbilvägen bytts ut. Detta skedde år 2016.

På den västra ytan har skötselns än så länge skett i ganska begränsad skala. Ytan har röjts och den nedre, västligaste delen, har frästs, vilket skedde år 2017. Tanken är att också denna yta i framtiden ska hävdas med hjälp av slätter.



Orkarmossens västra del har kvar en del av den öppna slätterängskaraktären. I förgrunden pors-blåttälvegetation.



Orkarmossens östra del är delvis vassdominerad.

Skydd: För närvarande inget. Ingår i Myrskyddsplan för Sverige.

Skyddsvärden: Rikkärr.

Stora Malmkärra

Av Anders Jacobson

Infrastrukturmiljöer såsom kraftledningsgator och vägkanter har blivit mycket viktiga för att bevara de sista spillrorna av den rika flora och fauna som förr var kopplad till det traditionella bondesamhället, inte minst i skogsbygder där jordbruket till stora delar har upphört. De artrikaste områdena återfinns så gott som alltid i anslutning till tidigare ängs- och betesmarker, i synnerhet på kalkrik mark, vilket kraftledningsgatan vid Stora Malmkärra är ett bra exempel på.

Stora Malmkärra är en gård med anor som förmodligen sträcker sig tillbaka till medeltiden. Gården finns med på kartor från slutet av 1600-talet, då det fanns en hytta där, flera gruvor i närområdet och betydligt mer bebyggelse än idag. Runt bebyggelsen fanns ängsmarker och tegar och på

skogen gick kreaturen och betade. Som överallt i Bergslagens bruksbygder var skogarna i området under århundraden hårt nyttjade för kolning och med största sannolikhet mycket glesare än idag. Träkol behövdes i stora mängder till järnframställning och i smedjorna. De öppna förhållandena med bete och slätter gynnade många arter som idag har blivit allt sällsyntare. Gården Stora Malmkärra är i privat ägo, men i övrigt är Sveaskog områdets största markägare.

I och med att hyttorna och gruvorna i området började läggas ner och verksamheten vid mitten av 1900-talet helt upphörde, minskade befolkningen och därmed även slättern, betet och annat traditionellt nyttjande av markerna. De tidigare öppna markerna växte igen och den kalkgynnade



Ängsmarken i kraftledningsgatan vid Stora Malmkärra är föremål för slätter. Foto: Einar Marklund

ängs- och betesmarksfloran trängdes undan och återfinns idag i huvudsak i kraftledningsgatan som passerar området. En mindre betesmark nära gården, där betet har återupptagits under senare år, har också bitvis en ganska fin flora.

Den ojämförligt rikaste växtlokalen återfinns dock i kraftledningsgatan alldeles norr om Bråforsvägen. Ett för trakten stort antal slätter- och betesgynnade växter finns här, varav minst sex rödlistade arter såsom fältgentiana, klasefibbla och backruta. Ormtunga, som är mycket sällsynt i Västmanland, har också rapporterats från området. Den sågs senast i slutet av 1980-talet i samband med ängs- och hagmarksinventeringen, men finns kanske fortfarande kvar? I kraftledningsgatan förekommer även många fjärilsarter, inklusive den sällsynta väddnätfjärilen. På senare år har lokalen börjat slås som ett led i länsstyrelsens arbete med åtgärdsprogrammet för väddnätfjäril, vilket även gynnar ängsfloran. Krokbacken, som passerar gården och på flera ställen i området är uppdämd av bävvar, är rik på vatten- och sumpväxter, varav en del mindre vanliga såsom nickskära och gytttrad igelknopp.



Klasefibbla. Foto: Einar Marklund

Skydd: Natura 2000-område.
Skyddsvärden: Rik ängsflora och fjärilsfauna.



Länsstyrelsen manar till försiktighet. Foto: Einar Marklund



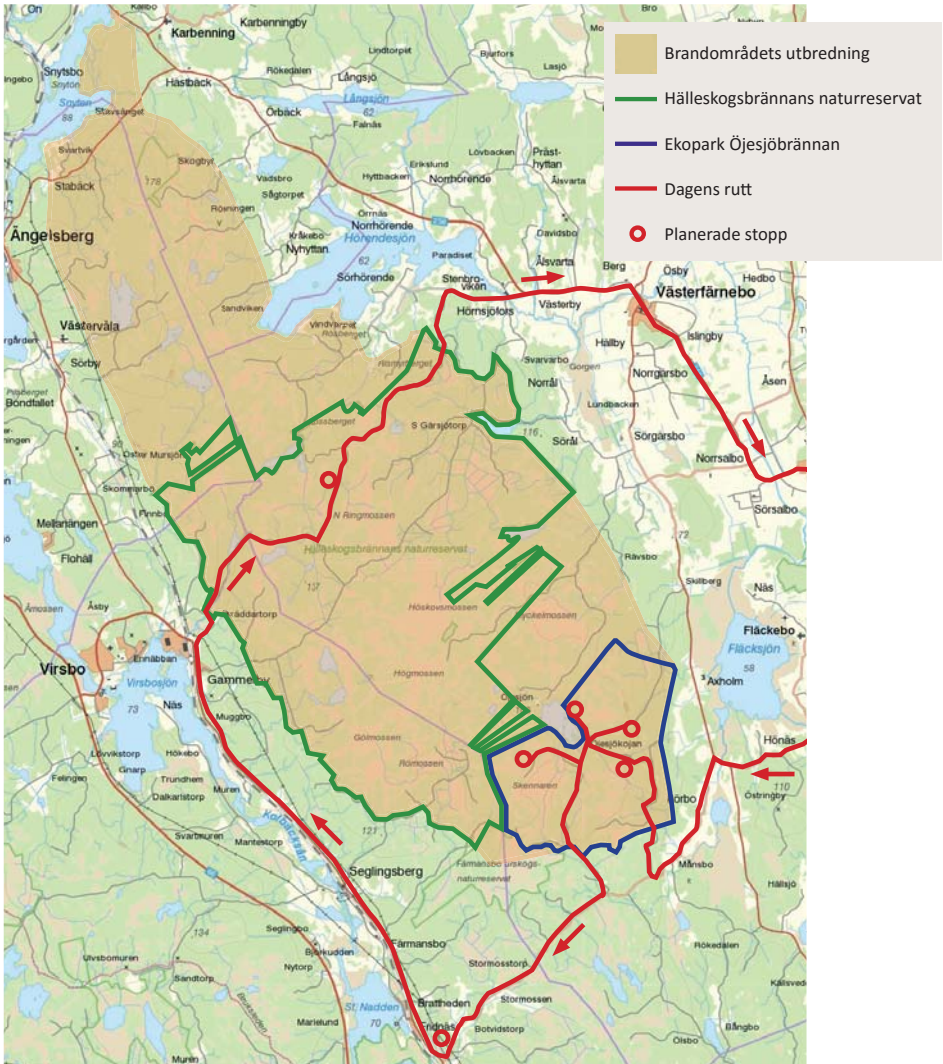
Fältgentiana. Foto: Bengt Stridh

En dag i det stora brandområdet

Av Bo Eriksson

Det stora skogsområdet mellan Västerfärnebo – Rörbo – Ramnäs – Virsbo – Ängelsberg – Hästbäck ligger på urberg och bestod före branden huvudsakligen av hållmarkstall-

skog, som följaktligen gett upphov till namnet Hälleskogen. I området finns också ett antal stora myrar av fattigkärrstyp.



Den 31 juli 2014 startade branden på ett hygge öster om Seglingsberg, Surahammars kommun, där Stora Enso körde med markberedare trots att det var extremt torrt och att den som varit brandvakt vid markberedningen gått på semester den dagen. Man kände sig tydligt tvungen att köra för att hinna med allt som skulle markberedas inför vårens planteringar.

Under de närmaste dagarna spred sig branden sakta österut och i viss mån norrut. Men måndagen den 4 augusti började det blåsa hårt från sydsydost och branden spred sig snabbt åt nordväst. Branden spred sig med närmare två kilometer per timme. Klot

av brinnande tallkvistar blåste iväg och tände eld långt framför brandfronten. Bland annat blåste glöd över sjön Snyten (totalt cirka 1,5 kilometer). Som tur var kom en brandbil från Dalarna, som var på väg att delta i släckningsarbetet, förbi och kunde släcka.

Framåt kvällen mojnade vinden och eftersom den kraftiga branden sög in luft från alla håll så mötte brandfronten motvind och spridningen hejdades vid Snyten och vägen mellan Hästbäck och Norberg.

Efter några dagar kom fyra brandbekämpningsplan från Italien och Frankrike. De hämtade vatten i sjöarna runt området och vattenbombade ytterkanterna för



2015 respektive juni 2018.
Mjölke och lövsly har nu invaderat den brända jorden.





Svedjenäva. Foto: Bengt Stridh



Brandnäva – till slut fann vi den på några lokaler.



Svedjenäva.

att ringa in branden. De var kvar till den 10 augusti. Sedan tog det ytterligare ett antal dagar innan branden kunde anses släckt. Totalt brann närmare 14 000 hektar.

Marken som var svartbränd sommaren 2015 har nu invaderats av mjölke och lövsly, främst björk.

Svedjenäveinventering

I Botaniska föreningen i Västmanlands län beslöt vi att inventera så stor del av området som möjligt efter svedjenäva och eventuellt brandnäva. Av dessa båda var brandnäva inte tidigare rapporterad från länet.

Vi inventerade 1x1-kilometerrutor. Det var 170 sådana som det brunnit helt eller delvis i. Vi lyckades inventera 39 procent av dessa. Resultatet blev över 65 000 svedjenävor. Slutligen hittade vi även 17 brandnävor, fördelade på sex av rutorna.

Under Botanikdagarna hoppas vi kunna visa svedjenäva i blom. Skogsvicker, som också är brandgynnad, har blommat över. Jungfru Marie nycklar och rödfibbla finns nära ett av stoppen.



Skogsvicker. Foto: Tina Nordberg

Andra arter som dök upp efter branden var till exempel blåsuga, sparvicker och duvvicker, vilket troligen visar på tidigare hävd/skogsbyte.

Andra intressanta fynd i brandområdet är rosendunört, luddunört och kanadabinka. De har troligen blåst in med frön. Höstlåsbräken hittades på en vändplan där den klarat branden, länets enda kända fynd i nutid.

Hälleskogsbrännans naturreservat

Delar av området har avsatts som naturreservat. Det är främst mark som köpts eller genom markbyte förvärvats från Stora Enso, Svenska kyrkan och Karl Hedin AB.

Privata skogsägare med marker i anslutning till bolagsskogen erbjöds att låta sin skog ingå i reservatet. En del markägare nappade, medan andra ville fortsätta bedriva skogsbruk på sin mark. Därför är reservatsgränsen i öster lite hackig.

Reservatet ska lämnas för fri utveckling och där står levande och döda träd kvar.

Vid Grävlingberget har länsstyrelsen låtit bygga ett utsiktstorn med milsvid utsikt, ett uteklassrum samt ordnat parkering, informationstavlor, informationsstig, toaletter med mera.

Ekopark Öjesjöbrännan

Sveaskog har mark sydost om reservatet och har avsatt den skog som brunnit som ekopark. Där står också alla träd kvar. Den så kallade "Rörbobranden" i början av juni 2018 var i ekoparken.

Brandgynnade svampar

Av Tom Sävström

Den brandgynnade (pyrofila) svampfloran har också undersökts, främst på privat initiativ. Naturskyddsföreningen Surahammar har sammanställt två svamprapporter från brandområdet (2014/2015 samt för 2016), vilka presenteras på föreningens hemsida.

Av de brandgynnade eller brandberoende svamparna har elva nya arter för Västmanland påträffats. Exempelvis skålsvampar inom släkter *Anthracobia*, *Pyropyxis rubra*, slätsporig brandskål, slätsporig svedjeskål och kolnavling.

Torkan i år ställer naturligtvis till det för oss, men vi kan förhoppningsvis få se till exempel kolflamskivling, stybbgråskivling, stybbspröding, brandbläcksvampar, brandskiktodyna, rotmurkla och kanske någon skålsvamp.

En förhoppning vi har är att påträffa kolticka, som sällsynt uppträder på brända tallar.

Svamprapporterna publicerade av Naturskyddsföreningen Surahammar hittar du här:

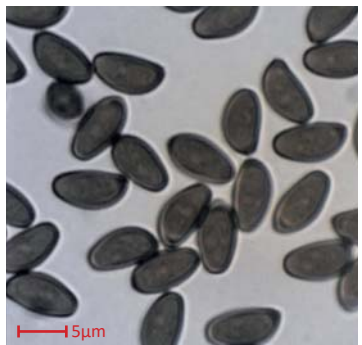
<https://surahammar.naturskyddsforeningen.se/naturen/skogsbranden>



Brandskiktodyna på björk. Foto: Bengt Stridh



Kolflamskivling. Foto: Tina Nordberg



Stybbspröding och dess sporer.
Foto: Lars Bsenko



Liten brandbläcksvamp. Foto: Tina Nordberg



Pyropyxis rubra. Foto: Tina Nordberg



Rotmurkla. Foto: Tina Nordberg

Lönnbromossen i Ramnäs socken

Av Sören Larsson

Det västmanländska skogsläglandet har i alla tider brukats av människan. Idag handlar det om skogsbruk, modernt skogsbruk med väldiga kalhyggen och produktion av träprodukter. Under tidigare århundraden, fram till mitten på 1950-talet, utgjordes också en betydande del av skogslandskapet av gräsmarker, då i form av torpställen, ängsmarker och små åkermarker. Idag är det bara fragment kvar av ängsmarker med betande djur. I dessa fragment överlever fortfarande små rester av en flora som tidigare kännetecknade landskapet.

Lönnbromossen strax nordost om Ramnäs är en typisk sådan ängsrest av idag intressant flora. Liksom för hela Hälleskogen består den rådande berggrunden vid Lönnbromossen av urberg där gnejsgranit är den dominerande bergarten. I några områden finns andra bergarter insprängda eller pålagrade i berggrunden. Dit hör till exempel

grönsten som gabbro och diorit. Kring dessa bergarters förekomst blir växtligheten något rikare, vilket Lönnbromossen är ett exempel på. Inlandsisen och dess isälvar spred sedan ut en osorterad blandning av lera, sand och grus över landskapet och vid Lönnbromossens västra kant går Strömsholmsåsen fram.

Historiskt har Lönnbromossen varit en slättermyr. Fram till mitten på 1930-talet tillät den dåvarande markägaren Ramnäs Bruk de på skogen boende torparna att dryga ut sin höskörd vid torpen med myrslätter vid Lönnbromossen. På 1950-talet dikades myren kraftigt och skogen började vandra in. I början på 2010-talet dämde bävrarna igen avrinningsdiket och Lönnbromossen blev som en sjö under ett par år med häckande sångsvanar, tranor och änder.

Under sista halvan på 1960-talet upptäcktes den för trakten rika kärlväxtfloran på Lönnbromossen. I början på 1990-talet



Slätterarbete vid Lönnbromossen.

började den lokala naturvårdsföreningen Ramnäs-Virsbo Naturklubb att engagera sig för Lönnbromossen. Orsaken var att mossen började växa igen och orkidébestånden minskade. Sedan dess har Ramnäs-Virsbo Naturklubb varje år bedrivit slyröjning och slätter av en mindre del av mossen. Målet första åren var att vända den nedåtgående trenden för orkidén ängsnycklar – vilket också lyckades. När naturvården fick Rödlistan som grund för naturvårdsarbetet upptäckte vi att väddnätfjärilen, som flög i kraftledningsgatan vid mossen, var en starkt hotad dagfjärilsart i landet och hela Europa. Föreningen ändrade då slätterstrategi, så att naturvårdsarbetet vid Lönnbromossen fortsättningsvis inriktades på att gynna just väddnätfjärilen samt andra dagfjärilar och deras värdväxter. Så är det än dag.

Genom sen och selektiv slätter och röjning gynnar vi främst ängsvädd och jungfrulin – nyckelarter för att bevara den rika fjärilfaunan. Som en bieffekt gynnas även de mer ovanliga växterna i området.

Hitta till Lönnbromossen

Från söder: Åk genom Ramnäs samhälle. Strax efter järnvägsviadukten tar du till höger (Fläckebovägen, skyltad Västerfärnebo). Parkera bilen efter 700 meter. Följ skogsstigen som går in till vänster, efter 700 meter är du framme vid Lönnbromossen.

Från norr: Strax innan järnvägsviadukten tar du till vänster (Fläckebovägen, skyltad Västerfärnebo).

Var rädd om ängen!

Lönnbromossen är en äng som slättras varje år. Därför finns en stig iordningställd som besökare kan följa innan slättern har utförts. Detta för att växtligheten inte ska trampas ner på ängen och mossen och för att fjärilarnas värdväxter inte ska skadas av tramp.

Intressanta kärlväxter

Svartbräken
Blåträ
Backvial
Skogsvicker
Ängsnycklar
Myggbloster
Korallrot
Kärrull
Backskafting
Myskgräs

Rödlistade svampar

Trubbfingersvamp (VU)
Kärröksvamp (VU)
Purpurbrun jordtunga (VU)

Dagflygande fjärilar

Väddnätfjäril (VU)
Sotnätfjäril (NT)
Violettkantad guldvinge (NT)
Sexfläckig bastardsvärmare (NT)
Mindre bastardsvärmare (NT)
Svävfluglik dagsvärmare (NT)



Väddnätfjäril – måltart för naturvårdsarbetet vid Lönnbromossen.

Välkommen till Ängsö

Av Anders Hasselrot

Då man passerar över bron till Ängsö slås man av att man kommit till ett mycket gammalt kulturlandskap. Vi som bor här upplever också något av ett slags lyckorus varje gång vi angör ön. Ängsös växtsamhälle har en särställning i Mälardalen och floran skiljer sig på många sätt från övriga Västmanland.



Bron till Ängsö.

Det gamla fideikommisset är 7200 hektar, 2900 hektar land och 4300 hektar vatten. Området har närmare 250 öar, holmar och skär. Det är klassat av EU som ett Natura 2000-område och är ett naturreservat. Ängsö har stått under människans påverkan sedan järnåldern och gör så än idag. Mycket har förförändrats. Framförallt har åkern ökat på ängens bekostnad. Men ännu finns det gott om spår från svunna tider.

Första noterade ägare var ingen mindre än kung Erik Jevardsson. Han gick också under namnet Erik den Helige och levde på 1100-talet. På 1190-talet skänktes egendomen till Julita kloster. 1272 bytte Birger Jarls frilloson, lagmannen Greger Birgersson till sig egendomen. Egendomen innehades av framförallt ätten Sparre tills 1710 då Christi-



Gråmalva vid slottet.

na Törnflycht (gift med förste minister Carl Piper) köpte alltihopa. Det var också hon som lyckades göra egendomen till fideikommiss åt sin son Carl Fredrik Piper. Familjen Piper ägde fideikommisset ända till 1971 då Westmannastiftelsen köpte egendomen.

De speciella och långvariga ägarförhållandena ligger troligen bakom att Ängsö har behållit sin känsla av gammal kulturbygd. Till slottet hörde också de 60 torp som finns härute. Det finns knappt någon sommarstuga av modernt snitt inom Ängsö socken. Idag ingår det i hyresavtalet att bevara både byggnad och trädgård i vackert och ursprungligt skick. Det gör att vart man än går, ser man spår av äldre bevarad mänsklig aktivitet.

Går man längs någon av öns fina promenadvägar passerar man ofta några torp med urgammal flora. Här växer bland annat apel, slånbar, såpnejlika, studentnejlika och hjärtstilla. Det är ofta svårt att se var gränsen går mellan torp och äng. Men vad gör det när det är så himla vackert.

Vi tänkte att vi skulle visa er markerna kring Ängsö slott och till Hagalundsängen. Ängsös väg från bron till slottet förtjänar också uppmärksamhet.

I artportalen har 681 olika kärlväxttaxa hittats och ett 40-tal är rödlistade. De sju mest rapporterade rödlistade arterna är, i fallande rapporteringsgrad: backklöver, ljus solvända, backtimjan, ängsskära, vanlig backsippa, riddarsporre och gråmalva. Av dem borde ni kunna se backklöver, ljus solvända, ängsskära, riddarsporre och gråmalva. Andra rödlistade arter, som ni kanske kommer att se, är hartmansstarr, backsmörblomma och kanske också lungrot.

Arter som vi dessutom hoppas att ni ska få se är nattviol, rödklint, brudbröd, mistel, äkta vallört, spenört, vildlin, nässelsnärja och krollilja i olika färger. Ängsö har många gamla fina träd och buskar, som präglar ön. För att nämna några: lind, alm, ask, ek, bok, hästkastanj och hassel.

Rödlistade arter på Ängsö

Rapporterade i Artportalen år 2000 och senare.

Artnamn	Rödlistekategori
Ask	EN
Backklöver	NT
Backsmörblomma	NT
Backtimjan	NT
Bandnate	VU
Bolmört	NT
Brunklöver	NT
Desmeknopp	NT
Gråmalva	NT
Hartmansstarr	VU
Hjärtstilla	VU
Hålrot	NT
Klasefibbla	NT
Knippnejlika	EN
Knärot	NT
Korskovall	NT
Ljus solvända	NT
Lungrot	VU
Mjukdån	NT
Månlåbräken	NT
Paddfot	NT
Pilblad	NT
Riddarsporre	NT
Rödlånke	NT
Skogsalm	CR
Slätterfibbla	VU
Toppjungfrulin	VU
Tovsippa	NT
Trubbdaggkäpa	NT
Vanlig backsippa	VU
Uddnate	NT
Åkerkål	NT
Ängsskära	NT
Ängsstarr	NT

Vägen från Ängsösund till slottet

Av Anders Hasselrot

Innan ni passerar bron till Ängsö ligger det en camping norr om vägen. Här låg den största lövängen. Till vänster innan bron växer mörkt kungsljus i stort sett varje år. När ni kommer ut på bron har ni en intressant vegetationsremsa mot sjön på båda sidor. Här växer Ängsös än så länge enda känd kalmusbestånd. Passa på att kolla in den fina utsikten längs Ängsösunds näringsrika stränder.

När ni kommer över till Ängsö förändras plötsligt allting, inte minst ur ett botaniskt

perspektiv. Ängen med de stora fina ekarna är högst närvarande. Vid första grinden till vänster växer lungrot, som blir allt sällsyntare och som även är rödlistad.

Ni kan också säga hej då till en del växter som blåeld och jätteloka, som fanns tidigare längs vägen. De finns inte här, istället kantas vägen av massiva bestånd av rödklint och spenört. När ni kommit en bit på väg passerar ni återigen öppna ekbestånd, namnen på platserna här talar för sig själva. Vad sägs om Storslättern och Storängen?

Större delen av Ängsös jordbruk bedrivs idag i ekologisk regi av Carl Piper. För ett år sedan fick Carl överta Högsholms arrende, ett tidigare konventionellt jordbruk. Så vi har ett storskaligt ekologiskt återställningsexperiment som pågår här och nu. Tidigare har Carl haft Tjärns arrende, som bedrivits ekologiskt i över ett decennium. Det är stor skillnad i artrikedom mellan de båda arrendena.



Kalmus vid bron.



Lungrot.



Rödklint trivs i vägsälanten.



Spenört breder ut sig i väg- och åkerkanter.

Det är genom Tjärns mångåriga ekologiska arrende som ni passerar. Här längs vägkanten är det följaktligen mycket artrikt. Till och med odört full med strimlus har hittats här. Andra växter som finns vid vägkanten är färgkulla, röllika, getväppling, vitmåra och gulmåra. Vid Högsholm är vägkanterna än så länge påtagligt artfattiga.

Det är i de ekologiska veteåkrarna man kan finna riddarsporre i stora mängder. Öns enda lilla blåklintsbestånd finns dock vid Högsholm.

När ni börjar komma fram till den gamla lindallén, som leder till Ängsö slott, är det värt att lyfta upp blicken en aning. Där kan ni se Västmanlands landskapsblomma, misteln klänga.



Riddarsporre.

Väl framme vid slottet har ni ett stort bestånd av äkta vallört alldeles väster om vägen efter busskuren. Nu tar vi och stannar till vid Ängsö slotts parkering för att närmare beundra floran i och kring slottsmiljön.

Ängsö slott

Av Anders Hasselrot

Slottsområdet

Många botanister missar att gå till slottsträdgården och dess närhet. Det är verkligen synd då vi sannolikt har ett av Sveriges största bestånd av gråmalva och öns största bestånd av äkta vallört här.

Vi börjar väl från slottsparkeringen och tar oss in i trädgården. Vi går längs diket som ännu inte är klippt. Här finns bland annat rävstarr, jättestarr, rörfen och fackelblomster. Vi går i en hästkastanjallé. Vissa av träden är väldigt gamla. Hästkastanjer var nytt och fräscht på 1700-talet. Ängsö slott var en av de första platserna som införde hästkastanj.

Vi går upp längs muren och angör borggården i sydost. Där stöter vi på en ihålig ask. De tre askarna på slottsgården är svåra att åldersbestämna, men data visar att askarna står på exakt samma platser som när Härleman (han som tog rokokon till Sverige) var här och grundade slottets nymodiga

trädgårdsanläggning åt Carl Fredrik Piper på 1740-talet. Asken i sydost är dessutom full av öns absoluta insektscelbritet: läderbaggen. Både larver och skalbaggar lever i mulmen inne i den ihåliga stammen. I månads-skiftet juli/augusti sker parningen och då flyger de och dimper ner lite varstans, bland annat i slottsfiket.

Vi tar oss till hästhagen som ligger söder om kyrkan och dess mur. Det är här det stora beståndet av gråmalva och äkta vallört finns. De är båda urgamla kulturväxter och har sannolikt funnits här länge. Hela hästhagen borde få en speciell skötselplan i syfte att skydda de två arterna. Just i år har ryssgubben i nordvästra hörnet börjat expandera vilket gör att den är ett potentiellt hot mot gråmalvan.

Andra växter som går att finna i hästhagen är vildpersilja, pepparrot och krustistel. I äldre litteratur brukar den svarta hundrovan nämnas växa i närheten av muren. Arten har inte syntts till på senare tid. Det vore fint om någon kunde finna den.

Mot Stamdalsbryggan

Vi går vidare ner till vägen på västra sidan om hästhagen söderut och passerar krolliljor och hesperis. Vi kommer ner till parkens sydvästra del och här finns ett helt fält med pestskräp. Den kan ha kommit hit av medicinska skäl redan under medeltiden. Egenheten ägdes då av både Julita och Riseberga kloster. Den kan också ha kommit hit under stormaktstiden då det var högsta mode att ha den i parker.

Vi går öster ut och passerar parksmult-ron, trolldruva, ormbär, harkål och rödblå-



Äkta vallört med Ängsö kyrka i bakgrunden.

ra innan vi kommer ner till de färbetade ängarna. Vi tar oss förbi dem och ner mot Stamdalsbryggan och passerar stora bestånd av tulkört, några rockentrav, lite nattviol och annat.

När vi kommer ner mot strandkanten finns det stora bestånd av hampflockel med inslag av besksöta, frossört och sprängört. Bryggan är för övrigt perfekt för en fikapaus och kanske ett bad.

Mot fågeltornet och området norr därom

Vi är nu tillbaka vid slottsparkeringen. Norr härom finns en bergknalle en fin torrbacke som så här års är full med svartkämpar, jungfrulin, röllika, brudbröd och backnejlika. Längre in kan man få se hundtunga i frukt och ner mot dammen finns stora mängder med jättestarr och svärdsilja.

Vi fortsätter vägen öster ut. I vägkanten finns grusstarr, plattstarr, älggräs, grenrör, nysört och ullkardborre. Tittar vi ut mot strandängen kan vi se stora mängder av jättestarr, bredkaveldun, gul svärdsilja och ängsull. Vi fortsätter fram till gången som leder ut till fågeltornet för att titta på det skådespel som den kringkrypande nässel-snrjan står för där.

Vi tar oss tillbaka en bit och tar oss in i fördämningen och hagen norr om fågeltornet. Här växer det rödkämpar och gåsört och när vi kommer in till dammen finns det dyblad, andmat och korsandmat att beskåda. Vi kommer upp på en förhöjning där det finns en gammal ihålig ek som är full med läderbaggar. Det är den andra av två kända träd som bebos av läderbaggen.

Går vi nordväst går vi i en betad äng och vi kommer antagligen att se nattviol och en del annat, men tittar vi ut mot nordost ser vi ett gigantiskt bestånd av jättestarr innan

vassbältet. Förra året noterades stora mängder av jättestarr i dammen vid slottet och det var då en nyhet. Nu vet vi bättre och det verkar vara en art som finns i stora bestånd lite här och var i arkipelagen.



Pestskråp vid slottet.



Hampflockel vid Stamdalsbryggan.



Frossört.

Från Ängsövägen till Hagalund

Av Anders Hasselrot

Vid korsningen till Berg kan man ta av mot Hagalund. Det kanske blir så att vi närmar oss Hagalund från andra hållet, men berättelsen skrivs här i riktning från Berg. Redan vid korsningen finns backsippa i frukt och blommande backklöver.

När man passerar Ekorp kan man stanna till för att beskåda backskafting, som hittades här så sent som förra året. Vägen här är full av blommande rödkämpar på vägen till Kocktorp.

Till höger om vägen till Hagalund finns en betad hage som är värd ett besök. Här inne växer hartmansstarr.

Vi har nu kommet fram till Haga-

lundsängen, som betas av kor. Hagalundsängen är en speciell favorit. I dess västra och södra del är det en av Ängsös absolut finaste torrängar. Har vi tur kommer vi se marken täkt av vildlin och ljus solvända.

På ängens södra del kan man finna backsömblomma och just i år har spenörten blivit mycket talrik här. Här och där kan man se ängsskära.

Vi stannar till på berghällarna i ängens sydliga del. De passar alldeles utmärkt för förtäring av medhavd matsäck. Det är verkligen vackert här.

När vi känner oss färdiga tar vi oss över vägen till parkens östra och fuktigare del.



Ängsskära.

Här får vi verkligen gå försiktigt. Nu kommer vi in i stora fält av ängsskära och har vi tur blommar den. Här kan man också se backklöver och här växer även öns största bestånd av nattviol. Här finns lite hällar, och här är ett av öns större bestånd av kattfot.

Vi kanske också kan besöka Hagalundstorpet som har fina studentnejlikor, palsternacka och brandliljor i sin trädgård. På vägen dit passerar vi en färäst. Tittar man ner ser man ett större bestånd av ältranunkel. Den här lokalen är Ängsös största kända bestånd. Ältranunkel är en riktig skönhet. En doldis, men finns ofta om man tittar ner i diken och liknande.



Nattviol.



Backklöver.



Gamla fina träd och buskar sätter sin prägel på Ångsö. Foto: Anders Hasselrot



www.bfiv.se



www.svenskbotanik.se