

# *Calluna*

38(1) 2021



# Calluna



ÅRG. 38 2021 NR 1  
ISSN 2000-2335

Utgiven i samarbete mellan

VÄSTERGÖTLANDS BOTANISKA FÖRENING och  
BOTANISKA FÖRENINGEN I GÖTEBORG

Redaktör: Birgitta Herloff      Ansvarig utgivare: Birgitta Lindqvist

Redaktionskommitté: Eva Andersson, Evastina Blomgren, Kurt-Anders Johansson, Michael Johansson, Erik Ljungstrand

## VÄSTERGÖTLANDS BOTANISKA FÖRENING

Bankgiro: 5155-4400      Årsavgift: 150 kr

Adress: c/o Studieförbundet Göteborg-  
Sjuhärad  
Yxhammarsgatan 8-10      503 31 Borås

Hemsida: <http://vbotaniskaforening.se>

E-post: [info@vbotaniskaforening.se](mailto:info@vbotaniskaforening.se)

### STYRELSE:

Ordf: **Birgitta Lindqvist**  
Forbondegatan 27      462 41 Vänersborg  
0701-736214  
[birgitta.lindqvist97@gmail.com](mailto:birgitta.lindqvist97@gmail.com)

V ordf: **Lennart Sundh, SUNDH MILJÖ**  
Odengatan 24 C      521 46 Falköping  
0709-667959 hem: 0515-16759  
[sundh.miljo@telia.com](mailto:sundh.miljo@telia.com)

Sekr: **Peter Laudon**  
Ryttaregårdsvägen 14      532 73 Varnhem  
0511-60586 / 0706-520911  
[peterlaudon1@gmail.com](mailto:peterlaudon1@gmail.com)

Kassör: **Olof Janson**  
Kårtorp 1      533 97 Götene  
0511-53026, 53016 / 0705-690386

Övriga: **Gösta Börjesson**  
Dammgatan 10      566 32 Habo  
036-40611 / 0705-957096  
[gosta.borjesson@telia.com](mailto:gosta.borjesson@telia.com)

**Rolf-Göran Carlsson**  
Södra Bergvägen 13      541 31 Skövde  
0500-471411 / 0705-713435  
[rolf-goran.carlsson@telia.com](mailto:rolf-goran.carlsson@telia.com)

**Kurt-Anders Johansson**  
Henrik Gjutares gata 36 B      541 45 Skövde  
0500-411780 / 0706-301736  
[johansson.kurt-anders@telia.com](mailto:johansson.kurt-anders@telia.com)

**Michael Johansson**  
Bodagatan 27      507 42 Borås  
0704-552247 / 0723-184581  
[ambrosia20@live.se](mailto:ambrosia20@live.se)

**Erik Ljungstrand** (se högerspalten)  
**Enar Sahlin** (se högerspalten)

## BOTANISKA FÖRENINGEN I GÖTEBORG

Plusgiro: 52 41 55-9      Årsavgift: 150 kr

Adress: Botanhuset  
Box 461      405 30 Göteborg

Hemsida: <http://www.bfig.se>

E-post: [botaniska.foreningen@bfig.se](mailto:botaniska.foreningen@bfig.se)

### STYRELSE:

Ordf: **Aimon Niklasson**  
Trolltjärn 18      436 40 Askim  
0736-254461  
[aimon@bahnhof.se](mailto:aimon@bahnhof.se)

V ordf: **Börje Wernersson**  
Heljereds Byväg 13      428 36 Källered  
0737-255678  
[borje.wernersson@gmail.com](mailto:borje.wernersson@gmail.com)

Sekr: **Erik Ljungstrand**  
Järkholmsvägen, pl 614      436 56 Hovås  
0708-559628

V sekr: **Johan Grudemo**  
Majstångsgatan 10      414 72 Göteborg  
031-7151818 / 0725-032320  
[johan@kitas.se](mailto:johan@kitas.se)

Kassör: **Sören Svensson**  
Båtsman Gräs gata 11      422 57 Hisings Backa  
031-523865 / 0703-222403  
[soren.svensson44@outlook.com](mailto:soren.svensson44@outlook.com)

Övriga: **Ragnild Crawford**  
Önneröd 150      442 72 Kärna  
0303-226123 / 0766-226123  
[ragnihild.neil.crawford@gmail.com](mailto:ragnihild.neil.crawford@gmail.com)

**Claes Gustafsson**  
Storesandsvägen 7      430 82 Donsö  
0703-210641  
[claes.gustafsson@bioenv.gu.se](mailto:claes.gustafsson@bioenv.gu.se)

**Enar Sahlin**  
Ekegränden 2      438 53 Hindås  
0301-10848 / 0706-604919  
[enar.sahlin@telia.com](mailto:enar.sahlin@telia.com)

**Staffan Wall**  
Gibraltargatan 44      412 58 Göteborg  
031-160560 / 0766-346240  
[staffanwall195@gmail.com](mailto:staffanwall195@gmail.com)

Rapportmottagare: Lennart Sundh

Floraväktarsamordnare: Michael Johansson, Enar Sahlin

Ekursionskommitté: Peter Laudon, Erik Ljungstrand

Hemsidesansvarig: Lennart Sundh

Botanik i Väst-ansvarig: Lennart Sundh

Floraväktarsamordnare: Enar Sahlin

Ekursionskommitté: Eva Andersson, Johan Ennerfelt,

Johan Grudemo, Lars Johnson, Erik Ljungstrand

Eftersitskommitté: Stina Andersson, Gunilla Tochtermann

Hemsidesansvarig: Aimon Niklasson

Botanik i Väst-ansvarig: Börje Wernersson

## Ordföranden i VBF har ordet

*Birgitta Lindqvist*

Forbondegatan 27, 462 41 Vänersborg, birgitta.lindqvist97@gmail.com

Ja, nu har vi då lämnat år 2020 bakom oss och hoppas på ett mycket bättre år 2021 när vaccinationerna nått ut till befolkningen.

Samhället har förändrats och vi med. Att hålla avstånd, tvätta händer/handsprita och undvika trängsel med mera har blivit vardag för oss. De flesta längtar dock efter att det ska bli som vanligt igen. Men min förhoppning är att vi alla lärt oss att värdesätta livet på ett annorlunda sätt, värna om gemenskapen och att inte ta allt för givet.

Exkursionskommittéerna har träffats digitalt och planerat in exkursioner under vår och försommar (se sid. 3-5). Vi får hoppas de blir av, naturligtvis med restriktioner från Folkhälsomyndigheten och med reservation till förändringar. Håll utkik på hemsidan och facebook för uppdatering.

Klimatet har blivit ett hett ämne i debatten, mycket tack vare Greta Thunberg, men framför allt genom olika larmrapporter från forskare världen över. Vi slösar på jordens resurser. Vi måste fasa ut det fossila bränslet. Vi måste värna om den naturliga skogen, det öppna landskapet och allt liv på jorden.

Jag har under julen läst boken "Kornas planet" av Ann-Helen Meyer von Bremen och Gunnar Rundgren. Kornas framställs ofta vara ett stort hot mot vår planet på grund av att de släpper ut metangas. Författarna vill göra våra kor rättvisa från en annan synvinkel, både historiskt och för deras betydelse för biologisk mångfald i det öppna landskapet samt bidrag till ett utålligt livsmedelssystem. Jag kan verk-

ligen rekommendera er att läsa boken. Kanske får jag med en artikel om korna i ett senare häfte av Calluna.

Det är en fröjd att se att så många människor hittat ut i naturen under pandemin, barnfamiljer som träffats och grillat korv och människor på promenader. Men att se naturen med öppna ögon och förstå vårt sammanhang med djur och växtlighet kanske inte alltid är så lätt.

Mitt eget intresse för botanik startade redan i barndomen. Jag minns så väl när mamma visade mig de första snödropparna under begynnande vår. Det var så spännande! Mitt intresse för både trädgård och natur har sedan följt mig genom åren. Aimon Niklasson och jag botaniserade en hel del under 1990-talet i Bohuslän. Han lärde mig att se med nya ögon. I samband med det blev jag också inventerare på Ramsvikslandet för *Bohusläns Flora*, både lärorikt och ögonöppnande.

Botanikdagarna i Sörmland är i år inställda. De Vilda Blommornas Dag är ännu inte beslutade, information kommer att ges på SBF:s hemsida. Vi i VBF kommer att försöka ha ett årsmöte den 9 maj om läget är under kontroll vad gäller covid-19. Det blir samma program och plats som planerades förra året, då vi var tvungna att ställa in. Läs vår kallelse på nästa sida. Information ges vid anmälan, på vår hemsida och facebook.

Nu önskar jag att vi alla kan få vara friska, njuta av naturen och se med öppna ögon på allt det vackra som finns där.

# Västergötlands Botaniska Förening

## ÅRSMÖTE

Föreningens medlemmar kallas till årsmöte på Glasets Hus,  
Östra Järnvägsgatan 2, Limmared, söndagen den 9 maj kl. 9:30.

Då vi i nuläget inte vet hur situationen ser ut i maj angående covid-19, så ber vi er att ha överseende om årsmötet blir inställt. Information ges vid anmälan, på vår hemsida [www.vbotaniskaforening.se](http://www.vbotaniskaforening.se) eller på Facebook-gruppen Botanik i Väst.

### Program

9:30 Samling med kaffe/te och fralla

10:00 Årsmöte - med förslag till stadgeändring

11:00 VÄXTER och DJUR i Tranemo kommun.

Thomas Tranefors, miljöstrateg i Tranemo kommun visar bilder och berättar om naturen runt Tranemo med inriktning på växter, bin och andra insekter.

12.30 Lunch på Glasets Hus, Limmared - föreningen bjuder.

14:00 Exkursion till besöksmålet Tåstarps ängar (besöksmål nr 28 i "Botaniska besöksmål i Västergötland") under ledning av Thomas Tranefors. Området består av artrika sandhedar och ängsmarker där flera stekelgropar anlagts för att gynna vildbin och andra insekter. Om solen skiner har vi goda chanser att det är stor aktivitet i vildbikolonierna. Området hyser bland annat en population på 300-500 guldsandbin.

Obligatorisk anmälan senast lördag 1 maj till Birgitta Lindqvist, tel. 0701-736214 eller per e-post: [birgitta.lindqvist97@gmail.com](mailto:birgitta.lindqvist97@gmail.com).

# Botaniska Föreningen i Göteborg

## ÅRSMÖTE

Vi planerar att ha ett årsmöte utomhus torsdagen den 20 maj 2021 kl. 19:00 med samling utanför Botanhusets entré. Mötet kommer att gälla för de två åren 2019 och 2020. Om dåligt väder skulle störa mötet (maj är en av årets regnfattigaste månader!) så finns planer på att vara under taket vid lökträdgården intill Växthuset.

Vi informerar via e-post, vår hemsida [www.bfig.se](http://www.bfig.se) och Facebook-gruppen om ändring. Om vi lyckats ordna föreläsningar under våren i form av ZOOM-föredrag meddelar vi detta på samma sätt. Gällande exkursioner var god se exkursionsprogrammet.

Obligatorisk anmälan senast den 15 maj till Aimon Niklasson, telefon 0736-254461 eller e-post [aimon@bahnhof.se](mailto:aimon@bahnhof.se).

# Botaniska Föreningen i Göteborg och Västergötlands Botaniska Förening

## Exkursionsprogram 2021 - Del 1

### *För excursionerna gäller:*

- Med tanke på pandemin är det inte säkert att vi kan genomföra alla planerade excursioner. De kan ställas in med kort varsel. Det krävs anmälan för att få delta. Vi arrangerar ingen samåkning men har försökt att lägga excursionerna så att man kan nå dem även med allmänna kommunikationer.
- **Deltagande i excursion ska anmälas till Johan Grudemo, 0725-032320, gärna med SMS** (obs, ring ej dagtid på vardagar) **eller till excursionsledaren om så anges i texten nedan.** Ange vilken excursion det gäller, namn och telefon. Troligen har vi begränsat deltagarantal. Endast de som är anmälda kan informeras om sena ändringar i programmet eller om excursionen skulle behöva ställas in (kontrollera gärna även på [www.bfsg.se](http://www.bfsg.se) eller *Botanik i Väst* på Facebook). Anmäl dig helst inte mer än en vecka i förväg.
- Fältklädsel, inklusive stövlar, rekommenderas, om inte annat anges. Glöm inte lupp och anteckningsbok!
- Ta med matsäck – även på kvällsturerna, om du så önskar.
- Även icke medlemmar är välkomna att följa med på excursionerna.
- Eventuella frågor ställs till Eva Andersson (031-583141), Lasse Johnson (0767-668220), Peter Laudon (0706-520911) eller direkt till excursionsledaren.

**Onsdag 21 april:** Traditionell kvällspromenad genom den fagra **Vitsippsdalen** ledd av *Erik Ljungstrand*. Vitsipporna borde vid denna tid blomma som bäst; för övrigt bör vi kunna få se gulsippa, hålnunneört, stor nunneört, skogsbingel, dårört, vätteros och lundvårlök i blom. Ca 2 km vandring i lätt terräng. Samling utanför växthusentrén i Botaniska trädgården kl. 17:30. Obligatorisk anmälan senast 19 april till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Lördag 1 maj:** Excursion till **Hökensås**, området kring Falks grav, under ledning av *Gösta Börjeson*. En näringsfattig lavtallskog som sedan år 1975 är naturreservat. Området är artfattigt men rymmer en del exklusiviteter som mellanlumner, cypresslumner, mosippa, ryl och bergtall. Promenad 3–4 km i lätt terräng. Samlingsplats parkeringen vid Falks grav (RT 90-koordinater 643544 140041) kl. 10:30. Obligatorisk anmälan senast 29 april till Gösta Börjeson, 0705-957096.

**Torsdag 6 maj:** Vårexursion till **Bokedalen** (Jonsereds station) ledd av *Robert Daun*. Vi hoppas kunna se bland annat fågelarv, gullpudra, myskmadra, desmeknopp, vitrapunkel, lundvårlök, vitfryle och parkgröe medan fåglarna hälsar oss och våren välkomna. Relativt lätt vandring ca 2 km, stövlar behövs endast vid regn. Samling på sydsidan av järnvägsstationen (mot fabriksområdet) ca kl. 18:00. Vi inväntar närmaste i tid ankommande tåg från Göteborg. Parkeringsplatser finns på båda sidor om järnvägen. Obligatorisk anmälan senast 4 maj till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Lördag 8 maj:** Tillsammans med *Lennart Sundh* besöker vi ett av världens rikaste bestånd av smalbladig lungört, ”den blå gullvivan”, när den blommar som bäst. Platsen är de stäppartade torrängarna vid **Varholmen** i Dala, nordöst om Falköping (nr 76 i Botaniska besöksmål). Vi besöker även alvartorrängarna vid Djupadalen i Dala. Utöver lungörten räknar vi med att se vårprimörer som gullviva, vårstarr, backsippa och grusbräcka. Ca 4 km vandring i mestadels lätt terräng. Samling vid parkeringsplatsen Varholmen kl.11:00. Från väg 26 nordöst om Falköping i höjd med Stenstorp, följ skylt ”Dala 5”. Efter ca 1,5 km finns parkeringsplats på höger sida (RT 90-koordinater: 646186 137964). Obligatorisk anmälan senast 6 maj till Lennart Sundh, 0709-667959.

**Måndag 10 maj:** Kvällsutflukt under ledning av *Marie Hurtig* till **Gunnebo**. Parken omkring slottet är en mycket vacker miljö, och hyser därtill en rik flora med bland annat lundstjärnblomma och gullpudra samt bland gräsfröinkomlingarna vitfryle, parkgröe och den vackra vitrapunkeln. Ca 3 km vandring i lätt terräng. Samling vid parkeringen vid Stensjön nära Ståloppet kl. 18:00. Obligatorisk anmälan senast 8 maj till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Tisdag 18 maj:** Kvällsutflukt i **Lärjeåns dalgång** med *Lars Erik Norbäck*. I ravinerna vid Lärjeån finns gott om lind, skogsalm och hassel. Här trivs vårärt, visp- och lundstarr, långsvingel och rödblåra. Gullpudra och desmeknopp är nog överblommade och hässleklockan ännu ej utslagen. Fågelsången är intensiv. Det blir ca 3 km vandring i småkuperad terräng. Samling utanför Blå Stället vid Angereds Centrum kl. 18:00. Obligatorisk anmälan senast 16 maj till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Tisdag 25 maj:** Kvällsexkursion med *Hans Starnberg* till **Hästevik** i Torslanda. Vi kommer att vandra genom en lund med fin växtlighet och kommer bland annat att se buskstjärnblomma, lundslok, tandrot och långsvingel. Vi kommer även att titta på havsstrandsvegetation med till exempel saltarv, kustruta, kustarun och kärrtörel. Det blir en promenad på ca 2,5 km i ganska lättgången terräng och en trevlig fikaplatz vid havet. Samling på parkeringen vid Hästeviks badplats kl. 18:00, längst in på Torslanda Hästeviks väg. Närmaste busshållplats är Batterivägen (Röd express) med en dryg kilometers gångväg till samlingsplatsen. Obligatorisk anmälan senast 23 maj till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Lördag 29 maj:** Vårexkursion till naturreservatet **Nygårds park** i Västra Tunhem, ledd av *Birgitta Lindqvist*. Nygårds park är ett lövskogsområde som innehåller en före detta herrgårdspark och sträcker sig en bit längs Hunnebergs västra sida. Vi kommer att få se kalkgynnade växter som myskmadra, smånunneört, vätteros, ramslök, trolldruva och förhoppningsvis desmeknopp. Där växer också en del fina stråväxter som hässlebrodd, långsvingel, lundelm, parkgröe, skärmstarr, mörk snårstarr och vitfryle. Vi vandrar ca 2-3 km längs den s.k. ”Kyrkstigen” i lättare terräng. Samling vid Västra Tunhems kyrka kl. 10:00. Obligatorisk anmälan senast 27 maj till Birgitta Lindqvist, 0701-736214.

**Tisdag 1 juni:** Insekter och blommor i **Änggårdsbergen** med *Johan Ennerfelt*. Vi vandrar genom Botaniska trädgården via Torbjörns mossarna upp till Ljungheden. Omkring 2 km på lättgångna stigar. Änggårdsbergens flora bjuder på en intressant blandning av inhemska växter kryddad med exotiska rymlingar från Botaniska. Den varierade naturen ger också förutsättningar för ett rikt insektsliv. Växter som kan ses här är bl.a. bergbräken, rosling, topplösa, svinrot, slåttergubbe, kritsuga, praktveronika, aklejruta och jungfru Marie nycklar. Bland områdets insekter kan nämnas bivarg, grön sandjägare och blodröd rövarmyra. Exkursionen avslutas förhoppningsvis med spelande nattskärror i försommarkvällen. Samling kl. 17:30 vid entrén till Botaniska trädgården. Obligatorisk anmälan senast 30 maj till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Onsdag 9 juni:** En kvällsvandring i **Billdals park** under ledning av *Kenneth Bergerson* och *Erik Ljungstrand*. Vi ägnar oss än en gång särskilt åt gräs, men även åt övriga stråväxter – halvgräs och tågväxter – och försöker reda ut systematik och kännetecken inom dessa familjer. Mest blir det vanliga och typiska arter, men även några ovanligare som hässlebrodd och backskafting. Eftersom detta är en gammal park kan vi förvänta oss insädda sällsyntheter som parkgröe, vitfryle, lundäxing, skuggsvingel och kanske raklosta. 2-3 km vandring i lätt terräng. Samling vid parkeringen i dalens norra del kl. 18:30. Buss X2, hållplats Hästebäck 100 m norr om samlingsplatsen. Obligatorisk anmälan senast 7 juni till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Lördag 12 juni:** Halvdagsexkursion till **Sillviks naturreservat** på Hisingen med *Johan Grudemo*. Vi vandrar upp till skalgrusbanken och tittar på de växter som kommit upp. Vi har chans att se olika kalk- och hävdgynnade försommararter, som månlåsbräken, ormtunga, skogsvicker och kattfot samt flera olika starrarter, kanske även rariteten grönkulla. Ca 4 km vandring i lätt terräng. Samling vid pendelparkeringen och busshållplatsen Hornkamsgatan kl. 10:00 (buss X1 går från Centralstationen och stannar vid denna hållplats). Stövlar kan vara bra när vi går till ett mindre skalgrusområde strax öster om naturreservatet. Obligatorisk anmälan senast 10 juni till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Tisdag 15 juni:** En kvällsvandring på **Bohus fästning** under ledning av *Ragnhild Crawford*. Fästningen hyser en intressant flora, med bland annat flera läkeväxter. Det blir en lätt vandring på ca 2 km. Murarna lyser av färgkulla, blåeld och murreva. Fler växter som vi hoppas att se är kärrfibbla, odört, sprängört, och bosyska. Samling på parkeringsplatsen vid kiosken Bohus fästning kl. 18:00. Obligatorisk anmälan senast 13 juni till Johan Grudemo, 0725-032320, helst med SMS.

**Lördag 19 juni:** Heldagsutflykt till **Sundsby** på Tjörn med *Stig Ingvarsson* och *Lasse Johnson*. Sundsby har anor sedan 1300-talet men är kanske mest känt som Margareta Huitfeldts hemvist. Vi besöker delar av Sundsbyns ägor, rika på vacker ädellövskog. Förhoppningsvis får vi se en fin försommarflora med bl.a. särlåka, skogsskräppa och nästrot. Ca 5 km vandring, mestadels lättgånget på stigar men delvis backigt. Samling kl. 10:00 på stora parkeringen vid Sundsby. Obligatorisk anmälan senast 17 juni till Lasse Johnson, 0767-668220.

## Blingon på Hovden i Brommö skärgård

Olof Janson (text och bild)

Kårtorp 1, 533 97 Götene

Den 31 juli 2020 ledde jag en exkursion till Brommö, som med sina 1375 hektar är den efter Torsö-Fågelö (6205 ha) och Kållandsö (6110 ha) största ön i den västgötska delen av Vänern, där jag hade utlovat blåbär, blommor och bad. Juli blev regnig, men den sista dagen i månaden fick vi fint väder. Vi var dock bara fem deltagare som åkte med den tidiga 7:45-färjan till ön som är känd för sina sandstränder, många soltimmar, stora blåbärsskogar, många älgar och skylten med mannen som går på vattnet, eftersom det är bara några decimeter djupt när man vadar till ön Hovden.

Efter överfarten cyklade vi söderut från färjeläget på östsidan ned mot Smörhättans fyr. Därefter fortsatte vi norrut på västsidan förbi bland annat de väldiga snåren av sötbjörnbär *Rubus plicatus* vid Knipan. Efter att ha ätit av matsäcken bland vårtåtel *Aira praecox* och sandstarr *Carex arenaria*, den senare växande i snörräta rader, vadade vi över det cirka 300 meter breda sundet till Hovden och fortsatte sydvästut till Brommö huvud, som är en mer än kilometerlång sydvästvänd halvö på Hovden (och inte på Brommö). Brommö huvud och resten av Hovden ser ut ungefär som Sicilien och Syditalien, med den skillnaden att det inte finns något Messinasund utan ett 70 meter brett, eller snarare smalt, näs.

Målet var den fina cirka 200 meter långa klapperstensstranden vid bukten på Brommö huvuds sydsida. Här badade vi, men promenaden ner till vattnet blev rätt plågsam på de vassa stenarna. När vi sedan



bytt om och skulle gå fick jag syn på en fläck med avvikande "blåbärsris". Riset liknade mest blåbär men var något kortare och lite mer nedliggande. Det saknade bär, i varje fall detta år. Blåbärsris har väldigt fyrkantiga grenar men de här var helt runda som på lingonris. Ganska snabbt insåg jag att jag hittat blingon, hybriden blåbär × lingon *Vaccinium myrtillus* × *vitis-idaea*,



## Jämförelse mellan blåbär, lingon och blingon på Hovden

	<b>Blåbär</b>	<b>Lingon</b>	<b>Blingon</b>
Stjälkar och grenar	Kantiga Ø 1-3 mm Kala Raka Lutande Grenar många	Runda Ø cirka 1 mm Håriga Krokiga Uppstigande Grenar få	Runda Ø 1-2 mm Håriga Ganska raka Något nedliggande Grenar några
Blad	Ägggrunda Sågade Platta Otydliga sidonerver	Omvänt lansettlika Svagt bukttandade Kanter nedvikta Tydliga sidonerver	Elliptiska Sågade Kanter något nedvikta Tydliga sidonerver
Bladöversidor	Gröna	Mörkgröna, glänsande	Gröna
Bladundersidor	Gröna, utan glandler	Blekgröna, glandelhåriga	Gröna, glandelhåriga

som aldrig tidigare hittats i Västergötland. Blingon är ofta sterilt, men ibland finns det violetta bär. Bladen brukar vara delvis vintergröna. Som känt är har lingon men inte blåbär vintergröna blad. Peter Laudon och jag konstaterade att blingonet var dominant på cirka 25 m<sup>2</sup> inom 8×4 m.

Växtplatsen ligger strax NNO den lilla klippstranden, och 20 m N vattnet vid Brommö huvuds klapperstensbukta cirka 350 m NO Brommö huvuds sydspets. Klippstranden delar klapperstensfältet i en västlig och en östlig del. Biotopen är en mycket torr tallhed och båda föräldrarna blåbär och lingon växer på platsen. Koordinaterna är 652418 137492 (RT 90).

Efter en detaljerad granskning av de belägg jag tagit av blingon, blåbär och lingon på lokalen står jag fast vid att jag tveklöst hittat hybriderna. Beläggen är numera levererade till Herbarium GB och kontrollbestämda av Erik Ljungstrand som jämfört med andra belägg av blingon. Det är dock viktigt att påpeka att vare sig blåbär, lingon eller blingon alltid ser ut exakt som i mitt jämförelseschema eller i Nordens flora. Exempelvis är lingonblad långtifrån alltid omvänt lansettlika. I Nordens flora står det att lingon har inskurna (= urnupna) blad

men så ser lingonen sällan ut på Hovden och i mina egna skogar. Glandelhåren på bladundersidorna är heller inte mörka på Hovden. Grenarna på mina blingon är lika håriga som på lingon och inte gleshåriga som Nordens flora påstår att de skall vara.

Erik Ljungstrand har meddelat mig att det nu finns 23 publicerade svenska fynd av blingon med följande fördelning: Skåne 2, Blekinge 3, Öland 1, Småland 5, Bohuslän 1, Dalsland 1, Västergötland 1, Södermanland 1, Uppland 2, Västmanland 1, Dalarna 1 och Västerbotten 4. Det finns även muntliga uppgifter om många 10-tal ytterligare fynd i de norrländska landskapen. Blingon är sannolikt förbisett. Leta gärna!

Glada i hågen vandrade vi så tillbaka och vadade över till Brommö. Vi cyklade vidare norrut mot Rövarsand. Där kunde vi tyvärr konstatera att rylen *Chimaphila umbellata* var utgången på grund av igenväxning. Skogsknipprot *Epipactis helleborine* fanns dock kvar. Vi hittade ingen i den stora inhägnaden, där den brukade växa tillsammans med blåbär och knärot *Goodyera repens* som båda var kvar. Nedanför på sandstranden hade länsstyrelsen med kycklingnät inhägnat några

små förekomster av skogsknipprot. Vi hittade sex stänglar i en inhägnad och en i en annan. I en tredje inhägnad saknades skogsknipprot men ”kycklingburen” var i stället fylld med sopor. Tydligt hade någon tolkat inhägnaden som en sopbehållare och sedan hade andra personer fortsatt, när väl de första soporna hamnat där. Vi gjorde dagens goda gärning genom att bära iväg alla sopor till ett sopkärl en bit bort. Jag hade haft en viss förhoppning om att skogsknipprot skulle visa sig vara tallknipprot *E. helleborine* ssp. *orbicularis* (K. Richter) E. Klein, som har hittats på kalkrika sandmarker, åtminstone i Skåne, på Öland, på Gotland och i Uppland, men mycket väl kan vara förbisedd. I stället var det den mindre sällsynta äkta skogsknipprot *E. helleborine* ssp. *helleborine* (L.) Crantz.

Tallknipproten har breda styva blad, uppåtriktade stödblåd mitt i axet och ett nedersta stödblåd som är längre än blomman. Äkta skogsknipprot har breda mjuka blad och nedåtriktade stödblåd mitt i axet. Kanske finns tallknipproten i landskapet, men här var det inte den, trots att biotopen borde passat. Möjligen är den mer kalkkrävande än den äkta skogsknipproten. Egentligen känns det lite ovant att skogsknipproten, som här, växer tillsammans med blåbär och knärot.

Efter Rövarsand blev det blåbärsplockning på Brommö för de flesta av oss. Ön domineras av tallskogar, till stor del på flygsanddyner. Lingon finns, men jag har inte sett några plockvärda förekomster. Det är lite förvånande att blåbären kan dominera över lingonen så kraftigt i dessa torra marker på en så solig och nederbördsfattig ö. Vi tog sedan 18:30-färjan tillbaka till Torsö-Fågelö, där Fågelö är den västra halvan och Torsö den östra halvan.

Efter att ha svängt upp norrut mot Fågelö gård och Fågelö kapell kom vi till den nordvända sandstranden Sandvik. Strax innan såg vi väldiga buskage av harris *Cytisus scoparius*. Långt österut och strax ovanför sandstranden tittade vi till ryllokalen, under en lutande tall, där Ulla-Britt Andersson i år räknat in cirka 35 bladrosetter.

Därefter blev det hemresa. Själv kom jag hem med två fulla hinkar med blåbär, så cykeln på Brommö var lite svårmanövrerad, eftersom jag hade mer bagage än så.

### Källor

- Birkedal, S. 2020: Nordens orkidéer.  
 Kannesten, C. 2020: Blingon på Dal. Natur på Dal 46(2): 6-7.  
 Ljungstrand, E. 2020: E-brev med förteckning över 23 publicerade svenska fynd av blingon, mottaget 3 augusti.  
 Mossberg, B. & Stenberg, L. 2018: Nordens flora.  
 Sundberg, S. & Löfgren, T. 2020: Den förbisedda tallknipproten är funnen i Svealand. -- Sv. Bot. Tidskr. 114(5): 250-253.

## Botaniskt nytt från Kvibergsfältet

Håkan Pleijel<sup>1</sup> (text och foto) & Erik Ljungstrand<sup>2</sup> (text)

<sup>1</sup>Tornväktaregatan 12A, 415 73 Göteborg, hakan.pleijel@bioenv.gu.se

<sup>2</sup>Järkholmsvägen, pl 614, 436 56 Hovås

Skulle det dyka upp några nya spännande arter på norra Kvibergsfältet under 2020, där ett stort antal ovanliga ruderalväxter visat sig 2017-2019 (Pleijel & Ljungstrand 2018, 2020)? Svaret visade sig bli ja, även om färre nya arter hittats än tidigare år.

I mitten av juni stötte Håkan på en klint med avvikande utseende, ännu inte i blom men med tydligt fjädergreniga, guldbruna bihang på holkfjällen. I början av juli hade växten slagit ut sina rödvioletta blomkorgar. Den kunde nu identifieras som fjäderklint *Centaurea phrygia* ssp. *pseudophrygia*, det fjärde fyndet av denna



Fjäderklinten i blom i början av juli. Lägg märke till de långa, fjäderlikt förgrenade bihangen på holkfjällen.



Rosenlök påminner om den betydligt vanligare backlöken, men har till skillnad från denna ståndare som tydligt skjuter ut ur blomkalken.

underart i Sverige. Ytterligare en lokal finns i Göteborgsområdet, vid Lärjeholm (Jonas-son 2018).

Något senare hittades även rosenlök *Allium carinatum* i fyra exemplar. Även rosenlöken är mycket ovanlig, men har utöver ruderala förekomster, som vid Kviberg, lokaler i torra, öppna och mindre kulturpåverkade lokaler, främst i sydvästra Sverige, närmast på Järkholmen i Askim (Ljungstrand 1999), annars mest i Skåne. Värt att notera är också fyndet av skogslök *Allium scorodoprasum*. I Göteborgsområdets kustband är arten i vissa områden riklig, särskilt i Vrångöskärgården, men den blir raskt ovanligare när man rör sig från kusten mot inlandet.



Den skogslök som hittades vid Kvibergsfältet i juli 2020 var yvigt grön av groddknoppar som grott i blomställningen.

Slutligen kan nämnas att vi fått hjälp av Torbjörn Tyler i Lund med att bestämma den ganska resliga fibbla som är talrik i området med ovanliga ruderväxter på norra delen av Kvibergsfältet. Det visade sig, som väntat, vara en savojfibbla *Hieracium* sect. *Sabauda*, och enligt Torbjörns preliminära bestämning *Hiera-*

*cium* cf. *memorivagum*, närmast känd från ruderatområdet vid Stallbacka i Trollhättan. Dock avviker savojfibblan vid Kviberg en del ifrån vad som växer vid Stallbacka, varför artnamnet tills vidare bör betraktas som något osäkert. I övrigt kan nämnas att de mycket sällsynta ruderna försommarjohannesört (1 exemplar), nyckelveronika (9 exemplar spridda över ett ganska stort område) och grenig gräslilja (1 exemplar) alla blommade vackert under sommaren 2020 på Kvibergsfältet.

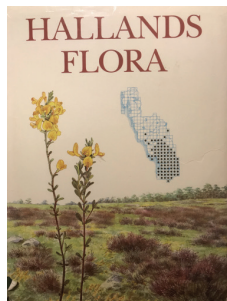
#### Referenser:

Jonasson, I. 2018: Botaniska utflykter i Göteborg med omnejd.

Ljungstrand, E. 1999: Rosenlök *Allium carinatum* i Askim på en naturlig lokal. -- *Calluna* 16(1): 5.

Pleijel, H. & Ljungstrand, E. 2018: Försommarjohannesört, nyckelveronika och andra sällsynta ruderväxter på Kvibergsfältet i nordöstra Göteborg. -- *Sv. Bot. Tidskr.* 112(5): 264–268.

Pleijel, H. & Ljungstrand, E. 2020: Grenig gräslilja – ytterligare en sällsynt adventivväxt på Kvibergsfältet i nordöstra Göteborg. -- *Sv. Bot. Tidskr.* 114(1): 12–15.



## Hallands flora digitaliserad

Hallands flora (1997) och Ingvar Lenfors elva sockenfloror från Varberg (1997-2012) är nu digitaliserade och tillgängliga på Hallands Botaniska Förenings hemsida ([www.hallandsbotan.org](http://www.hallandsbotan.org)).

Flororna finns som komprimerade och sökbara pdf-filer som enkelt kan laddas ner kostnadsfritt till smartphones, läsplattor och datorer.

## Jordstjärneexkursion 10 oktober 2020

Birgitta Lindqvist (text och foto)

Forbondegatan 27, 462 41 Vänersborg, birgitta.lindqvist97@gmail.com

För ett tag sen fick jag en förfrågan av Birgitta Herloff om jag tänkte följa med på Olof Jansons jordstjärneexkursion och om jag i så fall kunde skriva något om den. Ja, varför inte, tänkte jag. Det blir en utmaning, någon svampexpert är jag inte och definitivt inte vad gäller jordstjärnor. Så detta får bli utifrån mitt perspektiv, den okunnige men nog så svampintresserade.

Enligt väderleksrapporten skulle det regna i princip hela dagen och temperaturen skulle ligga på cirka 9 plusgrader.

Jag steg upp tidigt för att hinna fram till kl. 9:00, då vi skulle samlas vid Kinne-Vedums kyrka. Det regnade hela vägen dit. Väl framme åkte varma och regntåliga kläder på liksom stövlar. Bäst att rusta sig för en lång dag.

Strax innan 9:00 dök Olof och andra svampintresserade upp. Det var bland annat deltagare från Götene-Kinne kulle Naturskyddsförening, Västgötabergens Svampklubb och några, förutom Olof själv, från vår egen styrelse i VBF.

Olof var väl förberedd och delade ut ett innehållsrikt häfte till oss med tidsschema, platser att besöka, hur en jordstjärna ser ut i genomsnitt och vilka jordstjärnor vi skulle se på de olika ställena. Där fanns också flera kartor med vägrutterna.

Olof berättade först att han är ekobonde och tillsammans med sina fem bröder driver gården Kårtoorp i närheten. De har 340 kor. Jag har själv besökt gården och sett att den är väldigt välkött. Rent och snyggt!

När det gäller jordstjärnor kan han allt på sina fem fingrar, mycket kunnig. Han

har letat och hittat olika arter av jordstjärnor runt om i Skaraborg under många år. Nu skulle vi få ta del av hans och andras fynd.

Vi blev sammanlagt 22 personer (varav två barn) som åkte i karavan med 14 bilar. Samåkning utanför familj rekommenderas ju inte i dessa coronatider.

Det började ljusna i molntäcket när vi drog iväg till första stoppet. Regnet upphörde och det kändes hoppfullt. Den långa karavanen av bilar körde fram till Lars-Erik Rydqvists trädgård i Brokällsäng i Fullösa.

Vid en husvägg visade Olof oss den första jordstjärnan för dagen, kantjordstjärna *Geastrum striatum*, här en ganska liten svamp med kantad apofys (övergången mellan rökbollen och skaftet). Genast började alla fotografera med sina mobiler eller med mer avancerade kameror.



Kantjordstjärna *Geastrum striatum*.

Kragjordstjärna *Geastrum michelianum*.Fransad jordstjärna *Geastrum fimbriatum*.

Bland syrenbuskar bakom huset växte ett flertal kragjordstjärnor *G. michelianum* (tidigare *G. triplex*), med den typiska kragen runt rökbollen. Fram med kameror igen.

Vi drog vidare till nästa stopp, söder om Brokällsäng, och parkerade våra bilar längs en grusväg. Vi gick in cirka 900 meter i en ganska normal barrskog. Olof traskade iväg med raska och bestämda steg. En del hängde med, men många kom efter. Väl där inne fick vi titta på kamjordstjärna *G. pectinatum*, som växte i den barriga mossan under en gran. Svampen har fårat peristom (rökbollens öppning) och fårad apofys.

Tillbaka till bilarna för att fortsätta vår tur. Vi for förbi Forshems kyrka, som är ”Arn Magnussons hemkyrka” med de berömda relieferna, och åkte senare in på Hällekisvägen (gamla vägen Forshem-Hällekis). Där parkerade vi åter i en lång rad längs vägen.

I denna kalkbarrskog växte fem olika jordstjärnor. De nya arterna var fransad jordstjärna *G. fimbriatum* och den rödlistade fyrflikiga jordstjärnan *G. quadrifidum* (NT) som båda växte i barrmatta under granar. Vi fick också se kantjordstjärna och kamjordstjärna som växte i var sin förmultnande myrstack. Här fanns också många kragjordstjärnor i barr-mossmat-

ta under granar. Nu snurrade det rejält i skallen på mig av alla ”stjärnor”. Lättast att känna igen är väl dock den lilla fyrflikiga jordstjärnan med sina fyra flikar och så förstås den stora kragjordstjärnan.

Marken innehåller grönsten samt kalkdamm från cementfabriken som för länge sedan fanns i närheten.

Upphållsvärdet övergick i regn när färden fortsatte förbi Lyckornas fina betesmark. Där har tre mycket sällsynta fingersvampar hittats, berättade Olof. Han pekade också ut var kragjordstjärnor för några år sedan fanns under en enbuske i betesmarken.

Nästa stopp blev vid Hagalyckan. Olof visade oss en häxring med 95 stora kragjordstjärnor i kalkgranskogen. De största var hela 20 cm i diameter och rökbollen var då 5 cm i diameter.

På förslag från Olof tog jag med en stor kragjordstjärna för att lägga som ”handbukett” vid Anders Bohllins begravning 23 oktober. Passande för en mycket kunnig mykolog och botanist.

Vi blev också visade 15 exemplar av den i Västsverige mycket sällsynta rödbruna jordstjärnan *G. rufescens* som trivs på förmultnande tallstubbar i granskogen. För mig såg den ut som en nyss landad rymdfarkost från en främmande planet.

På väg mot Rovassviken fick vi se hundratals stora kragjordstjärnor som växte i stora häxringar i granskogen. Jag har aldrig sett så många jordstjärnor! Barnen som var med tyckte det var roligt att puffa ut rök från rökbollarna.

Därefter for vi ner till Rovassviken för att intaga vår medhavda lunch. Det var vackert vid sjön men tyvärr tilltog regnet. Några tappra deltagare hade satt sig vid sjön så kaffet blev utspätt och andra sökte skydd under granarna eller i bilarna.

Mätta och vid gott mod, trots blötan, for vi utan stopp i regnet vidare förbi Tångemyrans ädellövskog med kragjordstjärna bland ädellövet. Där har Olof tidigare sett både krag- och kantjordstjärna i var sin myrstack.

Vi for också förbi Österängs egendom, som ägs och brukas ekologiskt av Olof och hans bröder.

Så småningom kom vi fram till en trädgård på Hjälmvägen i Årnäs. Under en stor tall växte tre fina exemplar av rödbrun jordstjärna. Det var Peter Svensson som hittat lokalen 2019. På tallen fanns många hål efter skalbaggen reliktböck *Northorhina muricata* (NT). Aranäs borg (nu Årnäs) var romanfiguren Arn Magnussons hemgård.



Rödbrun jordstjärna *Geastrum rufescens*.

Sedan lämnade vi Forsshems socken och passerade Sjöberg i Björsäter med ett dusintal stora solitärekar på åkrarna. Färden fortsatte genom Björsäters fina två km långa radby uppe på rullstensåsen. Snett emot kyrkan passerade vi prostgården, där August Rudberg sammanställde den första Västgötafloran som gavs ut 1902.

Regnet var fortsatt ihärdigt när vi senare kom fram till Rönningen/Rynningen i Lugnås. Många paraplyer togs fram för att skydda oss extra mot vätan.

På den då torra betesmarken hittade Olof 158 exemplar av rutlåsbräken *Botrychium matricariifolium* och cirka 500 av månlåsbräken *B. lunaria* 2014. Samma år hittade Rolf-Göran Carlsson och han ett exemplar av den stora rariteten blomjordstjärna *G. floriforme* (VU) i en myrstack i hästfållan, men arten har inte påträffats där sedan dess.

Den som vid detta tillfälle kunde hitta en ny blomjordstjärna skulle få en hundralapp, sa Olof. Han höjde därefter till 500 kr för ett fynd, men ingen blev rikare på pengar så vi drog vidare mot Lugnåsberget. På östsidan under en gammal enbuske omgiven av almar och askar, mycket nära häradsgrensstenen i landsvägskanten, fick vi se den mycket sällsynta och starkt hota-



Sträv jordstjärna *Geastrum berkeleyi*.

de sträva jordstjärnan *G. berkeleyi* (EN), som har fått namnet därför att rökbollen är sträv som sandpapper.

På en alm intill fick någon se almrostöra *Hymenochaete ulmicola* (EN), en starkt hotad svampart, till alla svampkunnigas förtjusning.

Efter denna exklusiva arter blev det ett besök på den mycket fina slätterängen vid Sotaliden i Timmersdala. Här hittade Börje Bager 2012 ett 30-tal exemplar av berberisnyltrot *Orobanche lucorum* under och parasiterande på en berberisbuske. *Berberis vulgaris*. I år hittade Olof 682 stänglar under sju berberisbuskar. Detta är den enda lokalen i helt "vild" miljö i Sverige för vildväxande berberisnyltrot, som är en blomväxt och ingen svamp.

Några passade på med lite fika innan vi åkte vidare till Eggby kyrka. Olof drog iväg snabbt med bilen, men hela bilsvansen hängde inte med beroende på att några ville tanka bensin på en nedlagd bensinstation. Med GPS gick det ändå bra att hitta till nästa stopp.

Vid parkeringen mittemot Eggby kyrka finns en slänt ner mot Eggbysjön. Bland nedfallna ask- och almlöv letade vi efter den mycket sällsynta håriga jordstjärnan

*G. melanocephalum* (NT), som ser hårig ut på rökbollen, eftersom endoperidiet (yt-skiktet) faller av. Den var svår att se bland de bruna löven i lövskogen och betesmarken, men vi räknade ihop cirka 22 exemplar. Några av dem växte under en ask på andra sidan vägen. Svampen är stor och kan bli upp till 31 cm i diameter och är funnen där av Rolf-Göran Carlsson.

Bland mossan på kyrkogårdsmuren hade Olof i år sett ett exemplar av vit stjälskröksvamp *Tulostoma niveum* (NT). Den är inte särskilt stor, cirka 5 mm i diameter. Arten är kalkkrävande och mycket sällsynt. Efter idogt letande hittade vi några fler men inte i lika fint skick.

Regnet avtog något och några deltagare tackade för sig innan vi for iväg till dagens sista stopp i Kanaans land.

Kanaans land är det förlovade landet, i detta fall Norra Lundby, med den i jämförelse med grannsocknarna feta jorden, enligt Olof.

Vid vägkanten nära Himmelsberget hittade Kurt-Anders Johansson och Rolf-Göran Carlsson i våras exakt ett gross (144) fruktkroppar av den också mycket sällsynta mörka jordstjärnan *G. coronatum* (NT).



Hårig jordstjärna *Geastrum melanocephalum*.



Mörk jordstjärna *Geastrum coronatum*.



## Faktaruta

Jordstjärnor är en benämning på flera arter av svampar tillhörande gruppen buksvampar, framför allt släktet *Geastrum*. Jordstjärnor är vanligen gråbruna, blekbruna eller brunaktiga i färgen. Fruktkroppen anläggs något under eller vid markytan. Hos de flesta arter framträder fruktkroppen under hösten. När fruktkroppen mognar spricker den upp i fyra till tio flikar, beroende på art. Då framträder också svampens rökboll som kan vara skaftad eller oskaftad. Sporererna sprids med vinden eller yttre påverkan. En jordstjärna kan alltså liknas vid en sjöstjärna med en röksvamp ovanpå.

Jordstjärnor trivs bäst i varma och torra mer eller mindre stäppartade habitat samt i kalkgranskogar och ädellövskogar. De växer gärna i öppen mark, i myrstackar, under buskar eller under granar. Ibland hittas jordstjärnor också i trädgårdar, till exempel vid husväggar, i komposter och under syrenbuskar. De flesta arter är kalkgynnade och föredrar sandig mark. Sveriges mest jordstjärnerika trakter är Öland, Gotland, östra Skåne, Kinnekulletrakten och Stockholmstrakten. Antalet arter och lokaler minskar efter hand norrut, men enstaka fynd har till och med gjorts uppe i fjällen. Sett till hela Sverige måste alla jordstjärnor betraktas som sällsynta – mycket sällsynta.

Den var nu lätt att känna igen med sin mörkbruna rökboll.

Den blev den nionde jordstjärnan för dagen innan det började skymma. Dessutom hade vi sett växtplatsen för den tionde arten. Kl. 17:45 tackade Kurt-Anders och vi övriga Olof för en fantastiskt givande och innehållsrik dag, regnet till trots. För mig som novis blev det en väldigt lärorik dag. Jag kommer att se med nya ögon när jag är ute i gran- eller ädellövskog.

PS.

Den 11 november 2020 hittade Olof sex fruktkroppar av hårig jordstjärna växande tillsammans med kragjordstjärna i kalkgranskogen vid Hagalyckan. Det blev Forshems sjunde jordstjärneart. Jordstjärnorna såg väldigt avvikande ut, eftersom endoperidiet för ovanlighetens skull satt kvar på rökbollen. Arten hittas heller nästan aldrig i kalkbarrskog.

DS.



Lunch i regn.

## En artrik jordvall

Lars Ferm (text och foto)

Brynjegatan 12, 442 37 Kungälv, lars.ferm@hotmail.com

Våren 2020 satte coronakrisen stopp för mina bussresor från Kungälv till Tjörnbron, där jag brukar fotografera fartyg. Alternativet att cykla kändes för jobbigt i början. Men sträckan 30 km var jag van vid, och säkerheten hade förbättrats av en ny cykelväg mellan Kareby och Kode.

En julidag kom ett lämpligt tillfälle, så jag packade kamera, kikare, cykelverktyg och matsäck och gav mig iväg. Efter ungefär halva sträckan passerade jag Kode, och sedan fick jag se en mycket stor jordvall som var täckt av mällor med insprängda solrosor. Normalt skulle jag stanna och söka igenom en sådan lokal. Men då skulle jag ju missa fartygen, så jag valde att spara vallen, och drog vidare direkt.

Ett par veckor senare, den 11 augusti, klättrade jag äntligen upp på vallen.

Den utgör ett nästan 400 meter långt bullerskydd mellan E6:an på östra sidan, och Jörlandavägen på den västra. Höjden är fem meter, men eftersom E6:an ligger lägre så ter den sig ännu högre därifrån. Längst upp är vallen utschaktad till en horisontell plåtå, kanske vid en tillåten maxhöjd. De norra hundra meterna av vallen är äldre, lägre, igenväxta, och utan ruderatflora. Femtio meter söder om vallen fanns däremot vid tillfället jordmassor med en del ruderatväxter.

Artrikedomen på vallen visade sig vara förvånande. Övre plåtån dominerades av stora mällor och hönshirs *Echinochloa crus-galli*. Där var också gott om buketthirs *Panicum capillare*, robinia *Robinia pseudoacacia* och hårgängel *Galinsoga*

*quadriradiata*. Man missade heller knappast grön kavelhirs *Setaria viridis* var. *viridis*, tomat *Lycopersicon esculentum*, kapkrusbär *Physalis peruviana* och mexikansk chiasalvia *Salvia hispanica*. Här fanns också grå kavelhirs *Setaria pumila*, stor kavelhirs *S. viridis* var. *major*, vit spikklubba *Datura stramonium* var. *stramonium*, kardvädd *Dipsacus fullonum*, jättenattljus *Oenothera glazioviana*, spansknäva *Geranium endressii* och kungsnäva *G. × magnificum* med mera. ”Gatsopsflora” kommenterade Erik Ljungstrand senare.

Men den mest intressanta floran fanns i ett begränsat område på vallens östra sida. Redan på avstånd märktes här stora trädgårdsmällor *Atriplex hortensis*, jätteverbena *Verbena bonariensis* och tobaksplantor *Nicotiana* spp. På närmare håll kunde tobaksplantorna identifieras till klocktobak *N. langsdorffii*, blomstertobak *N. × sanderae* och inte minst hybriden mellan dem. Erik Ljungstrand fann senare också ett exemplar av stor blomstertobak *N. alata*. I området fanns en hel del



Paradisblomster *Tarenaya hassleriana*.

paradisblomster *Tarenaya hassleriana* (syn. *Cleome h.*) och sommarljus *Gaura lindheimeri* (syn. *Oenothera l.*), som jag kände igen från botaniska trädgårdar. På avstånd syntes också de stora mörkröda bladen på en ricinplanta *Ricinus communis* och på närmare håll en sommartoffel *Calceolaria tripartita* och en guldoxalis *Oxalis valdiviensis*. I fortsättningen kallar jag denna delokal för tobaksområdet.

I norr, på jordhögar bredvid den gamla igenväxta vallen, blommade höstöga *Coreopsis verticillata* så rikligt att den syntes bra från Jörlandavägen. Bland jordhögarna söder om vallen fanns en fin lindmalva *Abutilon theophrasti*.

Mitt andra besök på vallen kom sig av en växtrapport från Stöttens gamla såg i Spekeröd. Just där lekte min morfar som barn med hemmagjord vattensnurror.

Så jag lade upp en cykelrunda där jag först sökte upp krusbråken *Cryptogramma crisa* och bohuslind *Tilia platyphyllos* vid sågen. Sedan bar det utför till Lundby, därifrån mot sydväst i kanten av slätten till Jörlandavägen, som långsamt leder upp till Kode och bullervallen. På tobaksområdet fotograferade jag manchurisk valnöt *Juglans mandshurica* och melon *Cucumis melo* samt i kanten av övre platan koreansk anisisp *Agastache rugosa*.

I början av september besökte jag vallen för tredje gången. Nu märktes mer än tidigare mexikansk chiasalvia och kapkrusbär samt antagligen gyllenbär *Physalis grisea*, som jag förbisåg i början.

På tobaksområdet fotograferade jag blåverbena *Verbena hastata*, blad av brunnäva *Geranium phaeum* och majs *Zea mays* samt några okända småplantor som liknade ask *Fraxinus excelsior*. Söder om tobaksområdet fanns en liten stefanandra *Stephanandra incisa*.

I mitten av september undersökte jag



Violverbena *Verbena rigida*.

ett par liknande jordvallar på södra sidan om Kode. Den ena var lite äldre och där hade ruderatfloran trivialiserats. Nämnas kan en rönnsumak *Rhus typhina*, några små silverpopplar *Populus alba* och 15-20 färgresedor *Reseda luteola*. Den andra vallen söder om Kode var inte färdigbyggd, men arbetet verkade ha pausats några månader. Här hittade jag en åkersyska *Stachys arvensis*, ett antal jordärtskockor *Helianthus tuberosus*, äkta hirs *Panicum miliaceum* och blåmållor *Chenopodium glaucum* (syn. *Oxybasis glauca*).

Ungefär samtidigt började andra personer besöka norra vallen. Från tobaksområdet rapporterades violverbena *Verbena rigida* och rävsvars *Amaranthus caudatus* och från vallens västra sida hampflockel *Eupatorium cannabinum*. Erik Ljungstrand och Uno Unger rapporterade en lång rad växter i tobaksområdet bland annat svansfjädergräs *Nassella tenuissima* (syn. *Stipa t.*) och murbinka

*Erigeron karvinskianus*. Svansfjädergräset härstammar från sydvästra Nordamerika där en närstående art utsetts till Kaliforniens statsgräs. Som utvuxet lär svansfjädergräset vara dekorativt, men på vallen fanns bara två små tuvor, som nog ganska få hade lagt märke till.

Något senare rapporterade de också falskt korkträd *Tetradium daniellii*. På bilderna kände jag igen de ovannämnda askliknande småplantorna. Det rör sig om ett litet lövfällande träd från Korea och norra Kina. Åtminstone fem plantor fanns här, och kanske kan någon av dem klara vintern.

I slutet av september var jag tillbaka på norra vallen, och då fick jag se jordblad som jag inte kände igen på övre platån. I Mossbergs flora hittade jag bara en växt med liknande blad, nämligen jätteprästkraige *Leucanthemum* × *superbum*. Men det var ett stjälkblad och jag trodde att de aktuella jordbladen var alldeles för stora. Ändå rapporterade jag fyndet som osäker jätteprästkraige, vilket faktiskt visade sig stämma.

Följande dag ringde Erik Ljungstrand på morgonen, vilket ledde till en ny cykeltur till Kode på eftermiddagen. Jag var på plats en timme i förväg. Vid tobaksområdet blommade en pärleternell *Anaphalis margaritacea* och strax ovanför den syntes jordblad av sträv rudbeckia, *Rudbeckia hirta*. På övre platån blommade ett par okända växter som till örten liknade verbena medan blommorna påminde om primula. När jag gjorde en kombinerad sökning på de båda släktnamnen i mobilen dök det upp bilder på växten. Det var trädgårdsverbena *Glandularia* × *hybrida*. Jag återfann också den stäppsalia *Salvia nemorosa*, som rapporterats tidigare under dagen. När Erik Ljungstrand anlände kunde han bekräfta artbestämningarna.



Falskt korkträd *Tetradium daniellii*.



Kinesträd *Koelreuteria paniculata*.

Sedan hittade han ett litet kinesträd *Koelreuteria paniculata*, på tobaksområdet. Det används ofta söderut i stadsmiljö eftersom det är motståndskraftigt mot värme och föroreningar. Men särskilt små plantor är känsliga för kyla och här lär det vara för långt norrut.

Bredvid kinesträdet fanns blad av kaukasisk förgätmigej, *Brunnera macrophylla*.

Erik förevisade också en målla som skulle kunna vara den mycket sällsynta hönsmållan *Chenopodium missouriense*. Arten är alldeles lik vissa svinmållor *Chenopodium album* och kan bara identifieras på fröna. Den aktuella plantan



Nålskära *Bidens pilosa*.

kunde ännu inte artbestämmas, men en nästan likadan planta på andra sidan vallen hade visat sig vara vanlig svinmålla.

En vecka senare rapporterades grön-amarant *Amaranthus hybridus* ssp. *powellii* samt småplantor av slingerpilört *Persicaria capitata* och kvitten *Cydonia oblonga*. Jag åkte dit för att inspektera och hittade ett par ännu mindre kvittenplantor och en mycket liten syrenbuddleja *Buddleja davidii*. Men en regnskur avbröt mig i förtid, och det blev hemfärd med tålamodsprovande besök i busskurer.



Hönsmålla *Chenopodium missouriense*.

Jag återvände när det hade torkat upp igen och redan vid infarten föll blicken på en liten leverbalsamplanta *Ageratum houstonianum*. På tobaksområdet hittade jag sedan tre små murbinkor som inte skulle hinna blomma i år. Lite högre upp syntes en liten vit blomma som jag inte kände igen. Jag fick vika undan omgivande växter för att se bladen. De gav ingen ledning, så jag nödgades skriva "korgblommig" i rapporten. Av en kommentar fick jag veta att det var nålskära *Bidens pilosa*, en art som söderut betraktas som invasiv. I Bohuslän fanns tidigare bara ett soptippsfynd av arten. När jag fick se bilder på nålskärar utan strålblommor insåg jag att det var en sådan jag hade fotograferat i Kalifornien för fem år sedan.

Frost natten till fredagen den 16 oktober knäckte samtliga chiasalvior. På lördagen var bladen på ageratumplantan helt svarta, och nålskärans såg inte glad ut. Ett sällskap med Erik Ljungstrand var på plats, och jag förevisades glansiga frön av hönsmålla. Den ovannämnda plantan hade alltså hunnit bli bestämbar. De hade också ett nyfynd: häckoxel *Sorbus mougeotii*.

Vid ett senare besök på vallen hade alla blad på kvittenplantorna gulnat så att de kontrasterade mot omgivningen. Jag kunde stå på ett ställe och räkna in 20 mycket små plantor. Men något senare var de borta. Bladen hade tydligen fällt.

I stället ägnade jag mig åt trivialarter på vallen och lyckades få upp artantalet till mer än 300. Artlistan kan kanske förlängas till våren.

Om den nya vallen söder om Kode blir färdig snart, så blir den kanske värd ett besök 2021. Men en dellokal i stil med tobaksområdet ska man kanske inte våga hoppas på.

## Borstsäv återfunnen i norra Bohuslän

Tore Mattsson

Kungsviken 702, 473 99 Henån, toremattsson1@gmail.com

En av de minst kända av de exklusiva västkustarterna i Sveriges kärlväxtflora är borstsäv *Isolepis setacea*. Den är ett litet, 2-15 cm högt, tuvbildande halvgräs, som växer på fuktig bar jord. Den växer gärna i kustnära betesmarker vid fuktdrag, bäckutflöden och dammstränder och kan också hittas på fuktiga markvägar (gärna i mittsträngen) samt i nygrävda dikes- och vägslänter. Den är mycket konkurrenssvag och ofta obeständig på sina lokaler om växttäcket sluts. Torrsomrar kan den också vara helt försvunnen. Dock har den uppenbarligen en fröeserv, då den ofta återkommer på en gammal lokal efter dikensrensningar eller liknande.

Borstsäven har gått starkt tillbaka och är rödlistad som EN – starkt hotad. Aktuell utbredning i Sverige är västra Skåne, Halland och södra Bohuslän, samt en lokal i Västergötland (Sätilla sand vid Lygnern). De bohuslänska lokalerna ligger nästan alla på Orust och Tjörn. Troligen är denna lilla stråväxt förbisedd, då den är ganska anonym och därmed svårupptäckt. Dessutom utvecklas den sent på året – det kan dröja till augusti-september innan den är ordentligt uppväxt och blommar. Den som lärt känna arten känner igen den på strånas speciella gulgröna färg och det mörka knappnålsstora axet strax nedom toppen.

Den 21 september 2020 besökte Olle Molander och jag Rossö i Strömstads kommun för att göra en naturvärdesinventering. När vi följde ett omgrävt dike i en igenväxande ängsmark fick vi syn på några små tuvor i dikesslänten med en för oss orustbor välbekant färg – borstsäv!



Borstsäv *Isolepis setacea* på Rossö.

Foto: Olle Molander

Ett uppseendeväckande fynd, då borstsäv ju i ”modern” tid inte är funnen så här långt norrut i Bohuslän. Efterforskningar visade dock att det i äldre tid gjorts fynd av arten just på Rossö: På Naturhistoriska riksmuseet ligger ett belägg från Råssö i Tjämnö socken taget av Arvid Frisendahl 1929! Någon närmare lokalangivelse finns dock inte på etiketten, så det går inte att säga att det är hans lokal som vi återfunnit, men omöjligt är det ju inte.

I ”Göteborgs och Bohus läns fanerogamer och ormbunkar” finns en hel del äldre lokaler för borstsäv uppräknade (även utanför Orust och Tjörn). Det kan vara värt mödan att leta efter arten på dessa, inte minst i omgrävda dikes- och vägslänter, eller om miljön i övrigt verkar lämplig.

# Inventera åkerogräs!

*Sebastian Sundberg<sup>1</sup> & Jan Y. Andersson<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>SLU Artdatabanken, Box 7007, 750 07 Uppsala, sebastian.sundberg@slu.se

<sup>2</sup>Nybodagatan 5, 171 42 Solna, jan.andersson@svenskbotanik.se

Under 2021-2023 genomför Svenska Botaniska Föreningen, SBF, i samarbete med Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, en nationell åkerogräsinventering. Detta då vi vet ganska lite om hur utvecklingen ser ut hos dessa åkermarkernas anarkister. De utgör en ofta bortglömd men viktig del av odlingslandskapets biologiska mångfald, för sin egen skull men också för andra organismer, inte minst blombesökande insekter.

Det finns mycket åkerkant i Sverige: 629 554 692 meter vilket motsvarar 15,7 varv runt jorden, och med en meters bredd blir det en yta av 630 kvadratkilometer! Vi vet att många åkerogräs har minskat kraftigt under 1900-talet till följd av effektiv frörensning, besprutning och mer tätväxande grödor. Detta ledde till att det sedan 2007 finns ett åtgärdsprogram för hotade åkerogräs (Kloth 2007). Av 138 taxa som till stor del är knutna till åkermarker är en fjärdedel (35 taxa) idag rödlistade.

Åkerogräsen uppmärksammades redan i slutet av 1900-talet genom flera studier och inrättande av så kallade allmogeåkrar, åkrar som odlas enligt gamla metoder med äldre och mer ursprungliga sorter av grödor. Antalet allmogeåkrar har dock minskat successivt och antalet som har brukats kontinuerligt sedan dess är nog färre än tio i hela landet nu. I Danmark, Finland och Storbritannien har nationella åkerogräsinventeringar gjorts men ännu inte i Sverige (se bland annat Andreasen m.fl. 1996).

## **Inventeringens mål**

Målet med inventeringen är att vi ska få ett bättre grepp om åkerogräsens mängd och utbredning idag, deras relation till olika grödor, odlingsform (konventionell eller ekologisk) och jordtyp, vilket sedan utgör grunden för framtida återinventeringar. Kommer det in nya åkerogräs med nya grödor och ett varmare klimat? Finns det ytterligare arter eller underarter som minskar kraftigt, som blir rödlistade och har behov av uppmärksamhet? Målet är att vi ska samla in data från 1000 åkertegar, med god representativitet för hela Sveriges åkerareal.

## **Metod**

Metoden för inventeringen är ganska enkel: det handlar om att inventera vilka arter (och underarter) samt ungefär hur många ogräsplantor som växer i en 100 meter lång och 1 meter bred sträcka längs åkerkanten. Inventeringen görs lämpligen från slutet av juni till början av augusti. Vallodlingar ingår inte.

Inventeringen är uppdelad i två spår: ett prioriterat där det finns förvalda 2×2-kilometersrutor var 25:e kilometer, samt ett fritt där du kan välja vilken åker som helst. Det prioriterade spåret ger en bättre statistisk representativitet medan det fria kan ge bättre kunskap om vad som växer tillsammans med ovanligare grödor. Det enda som krävs är att du har ett konto i Artportalen och att du anmäler ditt deltagande i projektet till någon av oss för att

bli medlem. Att inventera en åkerkant tar 30-60 minuter för en van inventerare, men det kan ta lite längre tid om du är ovan då det är viktigt att artbestämningarna blir korrekta. Sedan är det viktigt att du rapporterar ganska omgående så att din sats syns och ingen annan inventerar samma teg i onödan.

Som medlem i projektet kan du på Artportalens rapporteringssida se var de prioriterade områdena finns och vilka åkertegar som odlas ekologiskt. Det är även möjligt att rapportera direkt i fält genom checklisterapportering i din mobiltelefon.

### Löpande kommunikation

Vi planerar att ordna en sida med löpande information om projektet på SBF:s websida, där du även kan ladda ner mer detaljerade instruktioner, fältprotokoll/checklista och artlistor (inklusive vilka svårbestämda taxa som det är beläggstvång på). Dessutom kommer projektet att ha en Facebookgrupp där du kan ställa frågor och diskutera med andra inventerare. Det finns gott om bestämmingslitteratur, utöver standardflororna, där exempelvis Fogelfors (2006), med nycklar till åkerogräsens groddplantor, kan rekommenderas och laddas ned fritt. För artbestämningsproblem kan du även vända dig till Facebookgrupperna Vilken växt eller Los Adventivos.

Projektet kommer att uppdatera och redovisa översiktliga resultat efter varje fältsäsong. Efter 2023 kommer vi att göra en större sammanställning och vetenskaplig analys i samarbete med forskare på SLU.

### Regionala satsningar?

Vår förhoppning är att detta projekt även ska inspirera till initiativ i de regionala föreningarna, som exkursioner till åkrar



Åkerträda vid Atlingbo på Gotland 25 juni 2017, full med bland annat kornvallmo och åkerkulla. Foto: *Sebastian Sundberg*

samt anordnandet av bestämningsträffar mot slutet av säsongen. Detta blir även ett test av hur väl nationella, ideella insatser fungerar samt om de kan leda till nya inventeringar i SBF:s regi framöver (som komplement till Årets växt). Kanske kan man på detta sätt fylla tomrummet efter avslutade provinsflorainventeringar!

Välkommen ut i åkerkanten i sommar!

### Tack

till Karl Soler Kinnerbäck som hjälpte till med fälttesterna i samband med sin prak-



Råglosta är ett Starkt hotat (EN) åkerogräs som idag nästan enbart finns kvar i några allmogeåkrar i Skåne, Halland, Bohuslän, Uppland och på Öland.





Två ogräsarter som kan vara svåra att skilja åt om man inte tittar närmare: småsnärjmåra (till vänster) och snärjmåra (till höger). Småsnärjmåran har mindre, gröna blommor, smalare blad med längre uddspets samt mindre frukter och är rödlistad som Nära hotad (NT) eftersom den verkar ha minskat kraftigt.

Foto: Sebastian Sundberg

tik hos SLU Artdatabanken under sommaren 2020, och till Sofie Wikberg som gjorde GIS-arbetet för kartfunktionen.

## Litteratur

Andreasen, C., Stryhn, H. & Streibig, J.C. 1996. Decline of the flora in Danish arable fields. *Journal of Applied Ecology* 33: 619-626.

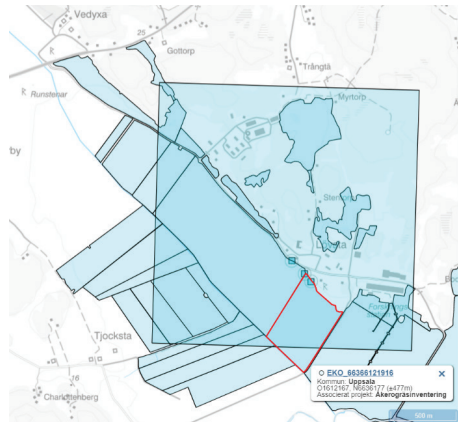
Fogelfors, H. 2006. Åkerogräs i Sverige. Sveriges lantbruksuniversitet, Uppsala. [http://ograsradgivaren.slu.se/page/dokument/Akerogras\\_nyckel.PDF](http://ograsradgivaren.slu.se/page/dokument/Akerogras_nyckel.PDF)

Fröberg, L. 2010. Inventering av åkerogräs i Blekinge 2006. Länsstyrelsen Blekinge län, Rapport 2010:04. <https://www.lansstyrelsen.se/blekinge/tjanster/publikationer/2010/20104-inventering-av-akerogras-i-blekinge-2006.html>

Kloth, J.-H. 2007. Åtgärdsprogram för bevarande av hotade åkerogräs. Naturvårdsverket Rapport 5659. <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5659-X.pdf>



Snärjmåran gör att man gärna har bra skodon och byxor när man inventerar åkerkanterna. Foto: Karl Soler Kinnerbäck



Kartutsnitt med en prioriterad 2 × 2 km-yta sydost om Uppsala, information om en specifik ekologiskt odlad teg (rödombäddad), samt läget för tre testinventerade sträckor (små kvadrater). De prioriterade ytorna finns utplacerade var 25:e km över landet. Denna karta kan fås fram om man är inloggad i Artportalen, är medlem och har markerat projekt Åkerogräsinventering i rapportformuläret. Underlagskarta: Lantmäteriet, nedtonad.

# Behöver frön av vilda växter i sydvästra Sverige en köldperiod för att gro?

*Börje Wernersson* (text och foto)

Heljereds Byväg 13, 428 36 Källered, borje.wernersson@gmail.com

Studier tyder på att en orsak till att vissa växter förekommer i kalkområden inte är att dessa kräver eller gynnas av kalk utan snarare att de tolererar kalk bättre än växter som saknas i dessa områden. I analogi med detta ville jag testa om köldexponering (stratifiering) leder till bättre frögroning av vilda (även förvildade) växter jämfört med om frögroningen sker vid vanlig rumstemperatur.

Jag valde ut 17 ettåriga och 15 fleråriga, inklusive tvååriga, växter (se artlista nedan) till en pilotstudie, som genomfördes i början av 2019. Alla växter frösåddes både inom- och utomhus. Frön för groning utomhus såddes den 18 januari. Frön för groning inomhus såddes den 22 februari (fleråriga) och den 13 mars (ettåriga). Jag använde vanlig såjord, sådde i minidrivhus och varje växt såddes i tre separata, små plastkrukor.

Efter vattning placerades frösådden på stenplattor utomhus i markplan cirka fem meter från vårt hus (Källered i Mölndals kommun) respektive på ett bord vid ett fönster inomhus med konstant temperatur (22 grader). Jag kontrollerade förekomst av frögroning dagligen inomhus och veckovis utomhus. Alla frön förvarades före studien torrt i vanliga brevkuvett och vid minst 10 plusgrader. Frön för groning inomhus tempererades (22 grader) under ett dygn före sådd.

Inomhus grodde 12 av 17 (71 %) av de ettåriga och 10 av 15 (67 %) av de fleråriga



Frösådd i miniväxthus.

växterna. Utomhus grodde 9 av 17 (53 %) de ettåriga och 7 av 15 (47 %) av de fleråriga växterna (se data per art nedan).

Frögroning inomhus skedde mellan dag 4-17 för ettåriga växter och dag 3-12 för fleråriga. Frögroning utomhus skedde mellan dag 43-78 för ettåriga växter och dag 38-62 för fleråriga. Frögroning inomhus i två eller tre krukor/art skedde i 82 % (ettåriga) och 80 % (fleråriga) av de växter som grodde. Sådan detaljerad information insamlades inte utomhus. Lökrav var den enda av alla de 32 arterna som bara grodde utomhus. Klätt, bolmört, blågull, mörkt kungsljus, prästkrage och ängsskära grodde endast inomhus. Frögroningsdata framgår av listan nedan. Medeltemperaturen i Göteborgsregionen (SMHI) under perioden var +0,4 (januari), +3,8 (februari), +5,0 (mars) resp +9,7 (april).



Lökrav.

Resultatet tyder på att köldexponering inte verkar vara nödvändig för frögroning hos de vilda växter som ingick i pilotstudien. Frögroning skedde hos en högre andel arter och mycket tidigare inomhus än utomhus, både för de ett- och fleråriga arterna. Medeltemperaturen utomhus under studien låg något lägre eller på samma nivå som rekommenderas för stratifiering i vanliga kylskåp (+5 grader) och stratifieringens längd i studien var liknande den som ofta används i vetenskapliga studier (30-100 dagar).

Flertalet arter i studien är inte ursprungliga i vårt land, speciellt de ettåriga arterna, men dessa har klarat anpassningen till vårt klimat och verkar tolerera, utan att kräva, köldexponering för frögroning. Varför 30-50 % av arterna i studien inte grodde vare sig inomhus eller utomhus är oklart men ett flertal förklaringar är möjliga.



Mörkt kungsljus.

Denna pilotstudie stöder hypotesen att köldexponering inte behövs för frögroning för de vilda växter som ingick i försöket, utan snarare att de tolererar sådana.

### Växter i pilotstudien och resultat

(Frögroning: Inomhus=I, Utomhus=U, Ingen gro-  
ning=0)

**Ettåriga arter:** blåmåra (I;U), bolmört (I), bärmålla (I;U), höskallra (0), kalvnos, röd (I;U), kalvnos, vit (I;U), klätt (I), kornvallmo (I;U), luddlosta (I), luktreseda (I;U), riddarsporre (0), rödkörvel (0), skär kattost (I;U), stillfrö (0), taggsallat (I;U), vitblåra (0) och vit sötväppling (I;U)

**Två – fleråriga arter:** blågull (I), cikoria (I;U), fjällkvanne (0), färgkulla (I;U), gulmåra (0), gul sötväppling (I;U), löktrav (U), månviol (0), mörkt kungsljus (I), prästkrage (I), tjärblomster (I;U), vildmorot (I;U), väddklint (0), ängsskära (I) och sötvedel (I;U).

## Ragträjon funnet i Bohuslän

Stig Ingvarsson (text och foto)

Glashed 60, 471 93 Kållekärr, glashed@telia.com

En sen septemberdag 2017 besökte jag naturreservatet Rördalen i Spekeröds socken, södra Bohuslän för att leta efter ormbunkar, en växtgrupp som under senare år upptagit alltmer av min tid. Inte anade jag då att jag under de kommande åren skulle ha anledning att många gånger återkomma till platsen.

Rördalens naturreservat bildades 1993 och utgörs till större delen av en blockrik nordbrant genomkorsad av flera mindre bergryggar. Genom nedre delen flyter Rördalsån och de högre delarna utgörs av mossmark som naturligt reglerar hydrologin i området. Den gamla grovstammiga granskogen med över 140-åriga träd, en rik berggrund och det skuggade nordläget är faktorer som bidrar till en mycket rik kryptogamflora. Redan 1987 skrev Naturvårdsverket att "Växtlokalen vid Rördalen har ingen motsvarighet i länet och få i landet" (Bengtsson & Storm 1993). Bland ovanligare arter kan nämnas skirmossa *Hookeria lucens*, och av ormbunkar har hittills sexton arter noterats.

Jag började mitt sökande med ett område längs ån. Det blev en ganska blöt upplevelse men jag insåg snart att som ormbunksvän hade jag hamnat rätt. Vid ett andra besök på lokalen nådde jag upp till första bergryggen. Närmast lodytorna var det bitvis svårframkomligt.

Lös mossbevuxen rasbrant, storblock och vindfällan bidrog till att jag ibland fick ta mig fram krypande. Här fann jag en mindre, träjonliknande ormbunke som drog till sig min uppmärksamhet. Den hade smalare bladskiva än träjon *Dryopteris filix-mas*, lite blankare yta och primärflikarna var ovanligt jämna till formen. Här hade jag något som borde undersökas närmare. Träjon är en synnerligen variabel art och det är inte ovanligt att träffa på exemplar med avvikande utseende. Dessutom hade Erik Ljungstrand uppmanat mig att hålla utkik efter ragträjon *Dryopteris affinis*, ännu ej påträffad i Sverige<sup>1</sup> men en art som enligt Erik mycket väl skulle kunna finnas här. Arten var inte obekant, jag hade sett den på ett antal lokaler vid mina besök på norska Vestlandet, och där kunnat identifiera den med ett för arten karakteristiskt kännetecken, en svart fläck vid primärflikarnas fäste mot bladnerven. Med detta i tankarna tittade jag lite närmare på mitt fynd. Småflikarnas form fick mig genast att reagera då de var mycket lika vad jag tidigare sett hos ragträjon. Jag vände på bladet och tittade på flikfästena, helt gröna. Kunde det trots allt vara ett träjon med avvikande utseende? Jag tog några foton för att hemmavid kunna fundera vidare.

Efter att ha studerat tillgänglig litteratur fann jag att alla karaktärer, utom de

<sup>1</sup> Däremot hittades dess hybrid med träjon, *Dryopteris affinis* × *filix-mas*, redan 14 oktober 2011 på Kullaberg i Skåne av Erik Ljungstrand, under rekognoserande inför den exkursion med Lunds Botaniska Förening han skulle leda dagen därpå.



Raggräjon *Dryopteris affinis* i Rördalen.

svarta fläckarna, kunde stämma in på beskrivningen av raggräjon. Även minnesbilder från mina tidigare möten med arten pekade i samma riktning. Inom arten ryms dock ett antal underarter med överlappande morfologiska karaktärer, vilket i hög grad försvårar bestämningen. Gemensamt för underarterna är däremot att samtliga uppvisar, som nämndes ovan, mer eller mindre framträdande svarta fläckar vid primärflikarnas fäste, en karaktär som anses helt avgörande vid artbestämning (Page 1997, Fraser-Jenkins 2000). Mycket talade för att det var någon form av raggräjon jag funnit, men utan fläckar ansåg jag mig inte kunna komma närmare någon lösning och därmed fick saken vila.

Under 2018 fortsatte jag inventeringen av branten med ormbunkstuvan i gott minne. Vid mina besök satt jag ofta intill den och undrade vilken hemlighet den dolde.

I mitten av maj 2019 kunde jag konstatera att min ormbunke hade överlevt den mycket torra sommaren 2018. Nya bladskivor höll på att rulla upp sig vilket

bådade gott. Till min häpnad fann jag nu ytterligare en tuva, liksom den första utan fläckar men i övrigt identisk. Då det ännu var tidig vår och bladskivorna långt ifrån fullt utvecklade bestämde jag mig för att återkomma senare.

Lördagen den 28 september 2019 var jag åter på plats. Det kan nämnas att jag vid mitt besök i maj, vid foten av första bergryggen noterat några helt andra små ormbunksblad som jag inte kunnat identifiera. Ormbunkars juvenila blad kan vara mycket svåra att artbestämma. Framme vid växtplatsen ser jag nu att bladen vuxit en del sedan föregående besök och att det är krusbräken *Cryptogramma crisa* jag funnit, två små tuvor med endast sterila blad! En ovanlig art för Bohuslän, idag känd från fyra lokaler i landskapet. Här i Rördalen växer den omgiven av skirmossa på rikt underlag, något som kan väcka viss förvåning då krusbräken i litteraturen beskrivs som kalkskyende (Øllgaard & Tind 1993, Tigerschiöld 2000). Även mitt tidigare fynd från 2018 vid Ekenäs i Håby socken, mellersta Bohuslän, är dock gjort på rikare berggrund.

Smått upprymd efter fyndet av krusbräken fortsätter jag till de andra, tidigare nämnda udda ormbunkstuvorna som nu vuxit till sig ordentligt med bladskivor upp mot 60 cm. Utan större förhoppningar vänder jag ett blad, men se, svarta fläckar vid varje småbladsfäste! Ingen tvekan längre, det är raggräjon!

Upprymdheten tilltar, om min artbestämning är rätt har jag framför mig en ny art för Sverige. Även den andra under våren funna tuvan uppvisar nu svarta fläckar vilket ytterligare styrker min övertygelse. Nu vidtar en stund med kameran för att dokumentera fynden och efter min återkomst hem till Tjörn skickar

jag över några foton till Erik för att få hans åsikt. Några dagar senare har jag nöjet att förevisa fyndet och Erik kan bekräfta att min bestämning som raggträjon var korrekt.

Vilken underart kunde det då vara? I Skandinavien har noterats fyra underarter: *Dryopteris affinis* ssp. *affinis* (A), *D. affinis* ssp. *borreri* (B), *D. affinis* ssp. *cambrensis* (C), och *D. affinis* ssp. *pseudodisjuncta* (D). Mycket tydde på att det var den vanligast förekommande underarten ssp. *borreri* jag funnit. För att vara på den säkra sidan tog Erik kontakt med världsauktoriteten inom området, prof. em. Christopher Fraser-Jenkins, som kunde bekräfta att så var fallet.

Hur känner man då igen raggträjon?

Artkomplexet är föga studerat i Skandinavien och underarterna är mycket svåra att särskilja varför jag här nöjer mig med att ge en allmän beskrivning av den funna underarten som fått det svenska namnet borrerträjon. Här anförda karaktärer är hämtade från litteratur baserad på observationer av förekomster i Storbritannien och Centraleuropa samt i någon mån egna iakttagelser.

Hos borrerträjon är jordstammen tuvad och i sin övre del fjällbeklädd. Väluvecklade exemplar reser ofta hela tuvan ovan markytan. Bladen når en höjd av 50–80(–150) cm varav bladskäftet utgör ca 1/5. Både bladskäft och bladnerv är ganska glest beklädda med långa, spetsiga, bruna fjäll (mycket tätare fjällbekläddnad hos ssp. *affinis* och ssp. *cambrensis*). Den mörkgröna bladskivan är mer eller mindre vintergrön till skillnad mot förväxlingsarten träjon *D. filix-mas* som oftast vissnar ner helt under hösten. Formen är smalt äggrund till lansettlik, två gånger parflikig, något läderartad samt svagt glansig. Primärflikarna är

lansettformade och i bladskivans plan. Sekundärflikarna är tätt sittande och oskaftade med helbräddade raka långsidor och de tvära, tandade spetsarna ger småbladet ett jämnt och välfriserat utseende. Inre sekundärflikparet på de nedre primärflikarna är kraftigt loberat och ofta försett med en kraftig tand. Den svarta fläcken vid primärflikfästet är inte alltid framträdande (klart markerad hos ssp. *cambrensis*). Sporsamlingarna är njurlika och omslutna av ett svepfjäll som vid mognad skrumpnar ihop till en inverterad kon. Borrerträjon är apomikt och triploid med 123 kromosomer i både gametofyt och sporofyt (Manton 1950).

## Referenser:

Bengtsson, G. & Storm, G. 1993: Beslut att förklara del av fastigheten Bräcketorp 2:18 (RÖRDALEN) i Stenungsunds kommun som naturreservat. [Diarienummer] 231-15428-93.

Fraser-Jenkins, C. 2000: 3. *Dryopteris affinis* (Lowe) Fraser-Jenk. -- i Jonsell, B. & Karlsson, T. (red.) 2000: Flora Nordica. Volume 1. Lycopodiaceae to Polygonaceae: 75-79.

Manton, I. 1950: Problems of Cytology and Evolution in the Pteridophyta.

Page, C. N. 1997: The Ferns of Britain and Ireland. Second edition.

Tigerschiöld, E. 2000: Cryptogramma R. Br. ex Richardson. -- i Jonsell, B. & Karlsson, T. (red.) 2000: Flora Nordica. Volume 1. Lycopodiaceae to Polygonaceae: 39-40.

Øllgaard, B. & Tind, K. 1993: Scandinavian Ferns. A Natural History of the Ferns, Clubmosses, Quillworts, and Horsetails of Denmark, Norway, and Sweden.



Raggträjon *Dryopteris affinis*, underarten borrerträjon *D. affinis* ssp. *borrieri* i Rördalen.

## Ormbunkar noterade i Rördalen

Taigaörnbräken <i>Pteridium aquilinum</i> ssp. <i>latiusculum</i>	Flera växtplatser
Krusbräken <i>Cryptogramma crista</i>	Två tuvor
Stenbräken <i>Cystopteris fragilis</i>	Flera växtplatser
Ekbräken <i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Många växtplatser
Svartbräken <i>Asplenium trichomanes</i>	Flera växtplatser
Gaffelbräken <i>Asplenium septentrionale</i>	Flera växtplatser
Bergbräken <i>Oreopteris limbosperma</i>	En tuva
Hultbräken <i>Phegopteris connectilis</i>	Många växtplatser
Kambräken <i>Blechnum spicant</i>	En tuva
Majbräken <i>Athyrium filix-femina</i>	Många växtplatser
Träjon <i>Dryopteris filix-mas</i>	Många växtplatser
Borrerträjon <i>Dryopteris affinis</i> ssp. <i>borrieri</i>	Två tuvor
Skogsbräken <i>Dryopteris carthusiana</i>	Många växtplatser
Lundbräken <i>Dryopteris dilatata</i>	Många växtplatser
Nordbräken <i>Dryopteris expansa</i>	Flera växtplatser
Stensöta <i>Polypodium vulgare</i>	Flera växtplatser

I förra numret av Calluna (nr 4 2020) berättade Lars Arvidsson om Carl Thorngren och hans opublicerade *När de sökande finner de rara. En Lekmannastudie i Våra Sällsynta Blommors Filosofi*. Boken omfattar cirka 400 A-4-sidor av trevlig läsning och då och då kommer ett stycke att dyka upp i Calluna.

Fotot har vi fått från Carls dotter Marianne Thorngren.



## Skylla och Charybdis

*Carl Thorngren*

Nu hade Botaniska Föreningen vårexkursion och det var rätt så länge sedan förresten. Med oss var en gammal professor, minns inte vad han hette, i något minns inte vad det var. I backarna växte rätt så ymnigt dels av den lilla blå Scillan och dels av Corydalis, en av nunneörterna. Den gamle professorn, väl över de 80, och med en syn, som väl inte längre var vad

den en gång varit, klev en aning oförsiktigt omkring i blomsterbackarna.

En av de ömsinta små damerna ropade nu till professorn, att han skulle vara lite försiktig så han inte av våda nedtrampade något av dessa minsta av Floras små barn.

Hon fick då en replik, värdig en gammal klassiker: ”Tack ska du ha, men jag har lärt mig hur man kryssar mellan Scilla och Corybdalis.”

## Börjes blomkluringar

Hellre jordrök än gjord rök  
Hellre rätt-ika än fel ICA  
Hellre pors än kors i taket  
Hellre pioner än spioner  
Vacker Iris ger ögontröst

## ... och växtnötter

Vilka växter är det här undrar Börje Wernersson. Svaren finns på sidan 32.

Taigahustru  
Sydväst  
Åla  
Flenört  
Groggväxt



## Årets växt och förra årets nyord

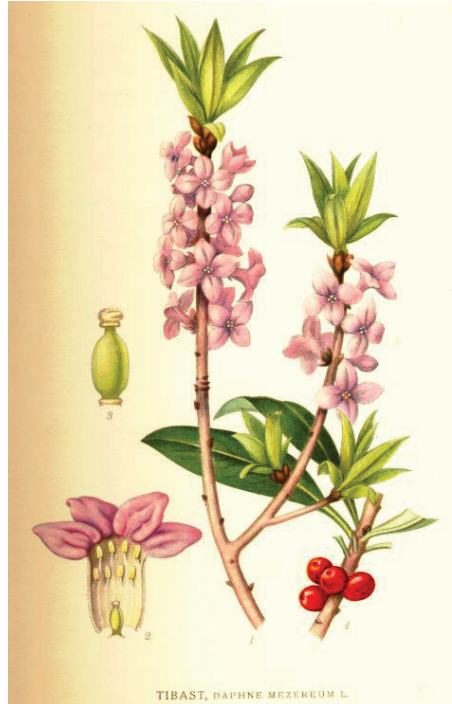
Birgitta Herloff

Skepparegängen 6, 413 18 Göteborg, birgitta.herloff@gmail.com

Årets växt 2021 är tibast *Daphne mezereum*. Namnen har mytologisk anknytning. Tibast antas ha koppling till den nordiska guden Tyr. Daphne var en blyg grekisk nymf som fick gudarnas hjälp med att förvandlas till ett lagerträd när Apollons uppvaktning blev alltför påträngande. Lagertibastbladens likhet med lagerns fick Linné att kalla släktet *Daphne*.

Bland alla gamla eller dialektala namn på tibast är nog källarhals det mest kända. Namnet torde syfta på den brännande smärta i munnen och halsen som förtäring av tibast ger upphov till. Hela växten är giftig och artemitetet *mezereum* syftar på tibastens förmåga att döda. 30 gram bark eller blad är dödlig dos för en häst och säkert också för en människa om hen skulle komma på den dåliga idén att äta en näve av tibastens röda stenfrukter. De har nämligen en vidrig kväljande smak som Sven-Olov Strandhede skriver i sin bok *Farliga och ofarliga växter*. Förgiftningssymtomen är bland annat kräkningar, kramper och ibland sänkt medvetande. Men som så många andra giftiga växter har tibast använts för medicinskt bruk, nämligen utvärtes mot bland annat gikt. Drogen Cortex Mezerei, som bereddes av bark som lades i ättika, var förr i tiden obligatorisk på apoteken.

Tibast är vår enda inhemska art i släktet *Daphne*. I världen finns omkring 50 tibastarter, alla buskar. Men en hel del förekommer i odling. I Svensk kulturväxtdatabas (SKUD) hittar man i släktet *Daphne* utöver vår vanliga tibast 24 arter



Tibast

Bild ur C.A.M. Lindmans *Bilder ur Nordens flora*.

(till exempel lagertibast), två underarter, en varietet och ett 40-tal former, sorter och hybrider. Av vår vanliga tibast finns formerna *alba* och *alba* 'Bowles's Variety' samt sorterna 'Autumnalis', 'Grandiflora', 'Rubra', 'Rubra Select', 'Ruby Glow' och 'Variegata'. Puh!

Tibast är ursprunglig i större delen av Europa och västra Asien. Den växer i

mullrika skogar och lundar i större delen av Sverige men är inte speciellt vanlig. I Västergötlands flora fanns den noterad i 27 % av rutorna och angavs vara under spridning. I vissa regioner är tibast fridlyst. I Västra Götalandsregionen får man inte ”gräva eller dra upp exemplar av växten med rötterna eller på annat sätt samla in exemplar av växten för försäljning eller andra kommersiella ändamål”. Man kan här tydligen plocka sig en bukett, men inte skulle jag vilja få giftet på mina händer.

Första gången jag noterade tibast i min ”Krok” var 1993. Den växte vid Storpis-san som störtar sig ner på Ombergs västra sida. Fint namn på ett vackert vattenfall!

Redan i mars är det dags att ge sig ut och spana efter denna meterhöga buske med rosaröda väldoftande blommor på bar kvist och rapportera sina fynd till Artportalen.

I år skall en *Daphne* oss locka;  
runt henne skall många sig flocka.  
Så anmäl ditt fynd!  
Dock vore svår synd  
att fridlysta skönheten plocka.

Varje år ger Språkrådet vid Institutet för språk och folkminnen tillsammans med Språktidningen ut en nyordslista. Orden behöver inte vara helt nya men bör ha ökat i användning under året. Nyordslistan för år 2020 dominerades förstås av ord med Coronaanknytning. Men där fanns också ett för många botanister välbekant ord nämligen växtblindhet.

Bente Eriksen, föreståndare vid Botaniska trädgården i Lund, höll 2016 ett föredrag i BFiG:s regi om sitt pågående projekt om växtblindhet. Om detta skrev jag i Calluna nummer 3 2016 under rubriken ”Att inte se träden för bara skog”.

I Språktidningen nummer 1 2021 presenterades 2020 års nyordslista. Så här skrev de om växtblindhet:

*Avsaknad av förståelse för växters betydelse för livet på jorden.*

*”Växtblindhet är människans oförmåga att se växterna i sin omgivning. Trots att växter är grunden för allt liv på jorden är de för många människor bara en grön kuliss till djurvärlden.” ETC 20 juli 2020.*

*Kommentar: Översättningslån från engelskans plant blindness. Begreppet myntades av botanikerna James Wandersee och Elisabeth Schussler. Fenomenet kallas ibland biologisk analfabetism med motsatsen ekologisk litteracitet.*

Jag reagerar ofta surt på naturprogram på TV. Ofta är växtligheten just bara en grön kuliss bakom lejon och elefanter. Ibland livar någon anonym färgglad blomma upp det gröna. Blomman tjänar som dekoration – samma funktion som en anonym vacker ung kvinna i en bilannons.

Nu lider ju ingen av Callunas läsare av växtblindhet. Därför kan ju alla göra en insats för att bota denna åkomma hos våra medmänniskor.

Så vilnsa i världen den vida  
det hemskt är av växtblindhet lida.  
Så därför helt visst  
bör var botanist  
till hjälp åt de stackarna skrida.

**Svar på Börjes växtnotter:** skogsfru, stormhatt, slamkrypa, viol och sodaört.

## Manusstopp för Calluna (2) 2021

Manuskript till Calluna häfte 2, 2021 skall vara redaktionen tillhanda senast 15 april. Skicka helst ditt manuskript som oformaterad wordfil, bilder i JPEG och tabeller i excel som bifogade filer till birgitta.herloff@gmail.com.

Postadress och telefon:

Birgitta Herloff, Skepparegången 6, 413 18 Göteborg, tel. 031 - 122390.

Ring gärna i förväg och berätta vad du tänker skriva om.

### Västergötlands Botaniska Förening säljer

Västergötlands flora, 743 sidor	200:-
Västergötlands flora, Supplement 1, 53 sidor	20:-
Västergötlands flora, Supplement 2, 32 sidor	20:-
Västergötlands Flora CD	50:-
Botanisk Västgötalitteratur, 63 sidor	50:-
Floran i Habo kommun, 256 sidor	150:-
Botaniska besöksmål i Västergötland, 294 sidor	200:-

Eventuell portokostnad tillkommer

### Botaniska Föreningen i Göteborg säljer

Göteborgs och Bohus läns fanerogamer och orbunkar (Fries 1971), 453 sidor*	100:-
En frisk och blomstrande perenn (Bernström 1989), 144 sidor*	100:-
En sekelgammal perenn (Herloff 2019), 80 sidor	100:-
*Medlemmar i BFiG kan köpa böckerna med medlemsrabatt för	75:-



**Ovan:** Jordstjärneexcursion i "Kanaans land" Norra Lundby. Se sid. 11-15.

**Framsidan:** Kragjordstjärna *Geastrum michelianum*.

## Innehåll

- 1 Lindqvist , B. Ordföranden i VBF har ordet
- 2 Västergötlands Botaniska Förening, årsmöte
- 2 Botaniska Föreningen i Göteborg, årsmöte
- 3 Exkursionsprogram 2021 – Del 1
- 6 Janson, O. Blingon på Hovden i Brommö skärgård
- 9 Pleijel, H. & Ljungstrand, E. Botaniskt nytt från Kvibergsfältet
- 10 Hallands flora digitaliserad
- 11 Lindqvist, B. Jordstjärneexcursion 10 oktober 2020
- 16 Ferm, L. En artrik jordvall
- 20 Mattsson, T. Borstsäv återfunnen i norra Bohuslän
- 21 Sundberg, S. & Andersson, J. Y. Inventera åkerogräs!
- 24 Wernersson, B. Behöver frön av vilda växter i sydvästra Sverige en köldperiod för att gro?
- 26 Ingvarsson, S. Raggträjon funnet i Bohuslän
- 30 Thorngren, C. Skylla och Charybdis
- 30 Wernersson, B. Börjes blomkluringar och växtnötter
- 31 Herloff, B. Årets växt och förra årets nyord
- 33 Manusstopp för Calluna
- 33 Föreningarna säljer