

Calluna

39(4) 2022



Calluna



ÅRG. 39 2022 NR 4
ISSN 2000-2335

Utgiven i samarbete mellan

VÄSTERGÖTLANDS BOTANISKA FÖRENING och
BOTANISKA FÖRENINGEN I GÖTEBORG

Redaktör: Birgitta Herloff Ansvarig utgivare: Gösta Börjeson

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

VÄSTERGÖTLANDS BOTANISKA FÖRENING

Bankgiro: 5155-4400 Årsavgift: 150 kr

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

Hemsida: <http://vbotaniskaforening.se>

E-post: info@vbotaniskaforening.se

STYRELSE:

Ordf: **Gösta Börjeson**
Dammgatan 10 566 32 Habo

036-40611 / 0705-957096
gosta.borjeson@telia.com

V ordf: **Lennart Sundh, SUNDH MILJÖ**
Odengatan 24 C 521 46 Falköping

0709-667959
sundh.miljo@telia.com

Sekr: **Peter Laudon**
Ryttaregårdsvägen 14 532 73 Varnhem

0706-520911
peterlaudon1@gmail.com

V sekr: **Rolf-Göran Carlsson**
Södra Bergvägen 13 541 31 Skövde

0705-713435
rolf-goran.carlsson@telia.com

Kassör: **Olof Janson**
Kårtorp 1 533 97 Götene

0705-690386

Övriga: **Rolf Enander**
Skrivaregården 303 523 62 Vegby

0321-72500 / 0730-495873
rolf.enander@telia.com

Kurt-Anders Johansson
Henrik Gjutares gata 36 B 541 45 Skövde

0500-411780 / 0706-301736
johansson.kurt-anders@telia.com

Michael Johansson
Bodagatan 27 507 42 Borås

0704-552247
ambrosia20@live.se

Martin Jonsson
Kvarnbacken 52 441 57 Alingsås

0704-301148
bauraurum@hotmail.com

Erik Ljungstrand (se högerspalten)

Enar Sahlin
Ekgränden 2 438 53 Hindås

0301-10848 / 0706-604919
enar.sahlin@telia.com

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

STYRELSE:

Ordf: **Johan Grudemo**
Slottsskogsgatan 9 A 414 53 Göteborg

0725-032320
johan.grudemo@hotmail.com

V ordf: **vakant**

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

0708-559628

V sekr: **Claes Gustafsson**
Storesandsvägen 7 430 82 Donsö

0703-210641
claes.gustafsson@bioenv.gu.se

Kassör: **Sören Svensson**
Båtsman Grås gata 11 422 57 Hisings Backa

0703-222403
soren.svensson44@outlook.com

Övriga: **Ragnhild Crawford**
Önneröd 150 442 72 Kärna

0303-226123 / 0766-226123
ragnhild.neil.crawford@gmail.com

Agneta Dalväg
Vändgatan 12 416 74 Göteborg

0706-364652
adalvag@gmail.com

Uno Unger
Västes gata 23 426 53 Västra Frölunda

0704-821211
uno.unger44@gmail.com

Floraväktarsamordnare: Enar Sahlin
Exkursionskommitté: Eva Andersson, Johan Ennerfelt,

Johan Grudemo, Lars Johnson, Erik Ljungstrand
Eftersittskommitté: vakant

Hemsidesansvarig: Aimon Niklasson
Botanik i Väst-ansvarig: Börje Wernersson

VBF

Rapportmottagare: Lennart Sundh
Floraväktarsamordnare: Michael Johansson, Enar Sahlin

Exkursionskommitté: Peter Laudon, Erik Ljungstrand
Hemsidesansvarig: Lennart Sundh

Botanik i Väst-ansvarig: Lennart Sundh

Fortsättning vidstående spalt

Ordföranden i BFiG har ordet

Johan Grudemo

Slottsskogsgatan 9 A, 414 53 Göteborg, johan.grudemo@hotmail.com

När jag skriver detta är det i mitten av november. Igår genomfördes årets sista exkursion. Det var en svampexkursion till Utänge ö på Tjörn tillsammans med Göteborgs Svampklubb. Utänge ö har visat sig vara en för botanister okänd pärla med stora betade marker med hög kontinuitet i skötsel. Målet för exkursionen var främst att undersöka vilka vaxskivlingar som växer i betesmarken och det var verkligen många svampar att titta på. Jag tyckte jag hörde att det blev 17 olika vaxskivlingar. Det var mycket nytt för mig i alla fall. Det kanske var ett vågspel att lägga en exkursion så sent på året, men det blev en fantastisk fin dag med 14 °C och sol. I november!

Den milda hösten har givetvis medfört att många blommor fortfarande blommar eller blommar om. Vid Utänge ö såg vi blommande blåbärsplantor med färska

blad. Kanske kan man åka dit och plocka färska blåbär till jul? Andra växter som blommade var liten blåklocka, gråfibbla och jungfrulin. I Rya skog blommar just nu både rödblåra och stinknäva.

Trots allt får man väl hoppas att det så småningom blir något kallare så att växternas frön får en köldknäpp. Då kan vi också börja längta till våren och nästa växtsäsong.

I morgon börjar arbetet med att göra nästa års exkursionsprogram, men det får du vänta på till nästa nummer av Calluna. Till dess är du välkommen till våra föredrag som annonserades i förra Calluna. Torsdag 26 januari kommer Ingemar Jonasson att berätta om hagar på Tjörn och torsdag 23 februari blir det ett föredrag om alpflora.

Med önskan om en skön vinter och som vanligt hopp om en tidig vår.

OBS! Långexkursion till Abisko 2023

Troligen **måndag 24 juli – måndag 31 juli**: Långexkursion till **ABISKO** under ledning av *Erik Ljungstrand*. Under en dryg vecka kommer vi att exkurrera runt Abisko i Torne lappmark. Vi kommer att besöka fina lokaler i området som Rensjön, Bergfors, Luopakke, Nuolja, Läktatjåkka, Kärkevagge och Råtjuvare samt förhoppningsvis Nissuntjärro. Förutom många vanligare fjällväxter kan vi hoppas att få se bland annat alpstenbräken, tuvnarv, polarblåra, fjällkrassing, polargullpudra, fjällbrud, lappblågull, grönkattfot, fjällarnika, brokstarr, isstarr, kolstarr, staggstarr och dvärgstarr. Vi kommer att bo i självhushållsstugor invid Abisko turiststation. Priset för logi och lokala transporter beräknas bli ca 6000 kr. Anmälan skickas till Johan Grudemo via e-post (*johan.grudemo@hotmail.com*) senast 15 januari, eller via brev till Johan Grudemo, Slottsskogsgatan 9A, 414 53 Göteborg. Deltagarantalet är maximerat till 20 personer; vid överanmälan får de sist anmälda utgå. Utförligare program sänds till de anmälda innan exkursionen. *Observera att denna resa endast är öppen för medlemmar i BFiG eller VBF.*

Mölarps ö och Bertil Hjortvall

Alf-Rune Sandberg (text och foto)

Lindormsgatan 23, 506 44 Borås, alfrune.sandberg@gmail.com



Jag vill uppmärksamma Bertil Hjortvall, en mycket välkänd naturvårdare i Borås-trakten. Bertil lämnade oss efter nästan 102 år.

Mölarps ö och Bertil hörde ihop. Han var en naturvårdare av stora mått och han var förknippad med Mölarp. På ön utförde han under mer än 40 års tid stora arbeten med lieslätter, röjning, stängselbygge med mera. Vi som lärde känna Bertil känner stor tacksamhet för det han utförde.

Naturreservaten Mölarps ö och Krök-lings hage är välkända och välbesökta exkursionsmål.

Bertil var en duktig och självlärd botanist och ornitolog. Han slog vakt om Mölarps ös sällsynthet – silvertistel – som han vårdade ömt. Med säkerhet vet man inte hur växten hamnat där. Andra växter, som går att visa upp är gulsippa, getapel, smörbollor. och ett bestånd av vita blåsippor. Många besökare kommer i april/maj för att titta på backsippor. Ett fynd av trollsmultron gjordes på 1980-talet. Den har ökat och är en ny art på ön.

Vid minnesstunden fredag 30 september 2022 i Fristad fick man många bevis på hans arbete som naturvårdare.

Må minnet av Bertil länge få leva kvar!

Två olika fjädergräs i Västergötland

Erik Ljungstrand

Järkholmsvägen, pl 614, 436 56 Hovås

Att det växer fjädergräs *Stipa* på Falbygden i Västergötland har varit känt i mer än 260 år, och under denna tid har fem fullt säkra lokaler påvisats, belägna i lika många socknar, från söder mot norr Vartofta-Åsaka, Näs, Valstad, Valtorp och Dala (en nyss upptäckt sjätte lokal i Gökhem kan ännu inte anses vara säkerställd). Emellertid anger samtliga våra nyare floror att allt utgörs av en och samma art, (äkte) fjädergräs *Stipa pennata* L. Erfarenheter under de senaste ungefär tjugo åren har dock fått mig och andra att ifrågasätta denna (till synes väl etablerade) ståndpunkt, och studier av Falbygdens fjädergräs på ort och ställe i somras, liksom herbarie- och litteraturstudier under den gångna hösten har lett mig till slutsatsen att vi i stället har två olika arter av fjädergräs i Västergötland. Det har också visat sig att detta ingalunda är någon ny kunskap, utan att svenska botaniker redan för mer än 135 år sedan hade fullt klart för sig att det växte två olika fjädergräs på Falbygden, även om denna kunskap senare kom att "gå förlorad".

Några vedertagna förkortningar i taxonomisk litteratur:

s.d. *sine dato*, utan datering

s.lat. *sensu lato*, i vidsträckt bemärkelse

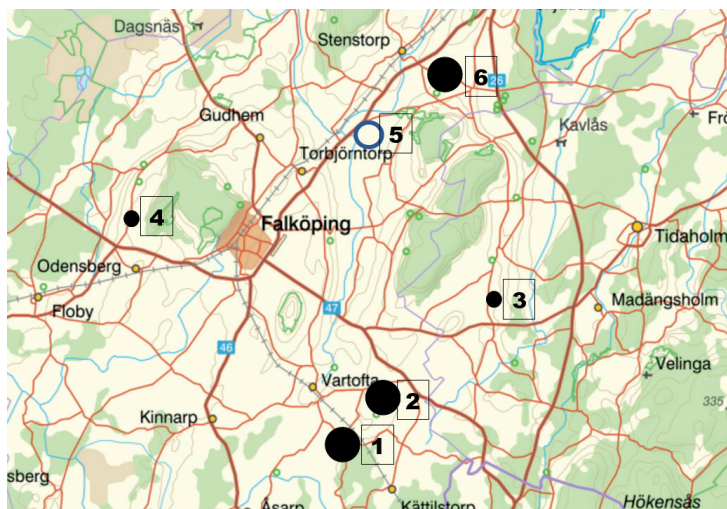
s.latiore. *sensu latiore*, i ännu vidsträcktare bemärkelse

s.latiss. *sensu latissimo*, i allra vidsträcktaste bemärkelse

s.str. *sensu stricto*, i inskränkt bemärkelse

Bondegården i Vartofta-Åsaka

Ända sedan mitten av 1700-talet har det varit känt att det växer fjädergräs *Stipa* i Västergötland. Dess förste upptäckare var västgöten (från Broddetorps socken) och Linnélärjungen Johan Peter Falck (1732–1774), som noterade dess förekomst i (dåvarande) Åsaka socken av Vartofta härad sannolikt någon gång mot slutet av 1750-talet. Uppenbarligen blev hans lärare Carl Linnæus så överlycklig över detta högeligen oväntade fynd – vid publiceringen av "Species Plantarum" år 1753 kände han till fjädergräs *Stipa pennata* s.latiss. blott från "Austria, Gallia", alltså Österrike (inklusive Tjeckien, Slovenien, Ungern m.m.?) och Frankrike (Linnæus 1753) – att han lät trycka uppgiften härom i ett kort bihang, "Floræ Svecicæ Novitiæ", till andra upplagan av sin "Fauna Svecica" (Linnæus 1761a), "ett arbete, dit det strängt taget icke hörde" (Sernander 1908-1909, s. [49]). Där kan man på s. 557 läsa följande: "3. STIPA *pennata*. Falk, J. P. *W:gothia, Åsaka. Vartofta* frequens." (Linnæus 1761b). Således rapporterade Johan Peter Falck till sin professor inte blott att fjädergräset hade påträffats i Åsaka, utan även att det förekom "talrikt", "i mängd", varför man kan misstänka att gräset i fråga vid denna tid förekom på åtskilliga lämpliga lokaler i (nuvarande) Vartofta-Åsaka socken, måhända även i vissa angränsande delar av grannsocknarna Smula, Näs och Kälvene, där lämpliga ståndorter (tillhörande samma slag av "kame-landskap") står att finna,



- Lokal 1. Bondegården i Vartofta-Åsaka (*Stipa pennata* och *Stipa tirsä*)
 2. Nolgården i Näs (*Stipa pennata*)
 3. Kullatorpet i Valstad (*Stipa tirsä*; här ej spontan?)
 4. Slättaberget i Gökhem (*Stipa* sp.; här ej spontan?)
 5. Bokullen i Valtorp (*Stipa pennata*; utgången)
 6. Varholmen i Dala (*Stipa pennata*)

Kartkälla: Min karta, Lantmäteriet

och där en del av fjädergräsets följeväxter ännu förekommer, såsom trollsmultron *Drymocallis rupestris*, toppjungfrulin *Polygala comosa*, smalbladig lungört (kallad "blåviva") *Pulmonaria angustifolia*, äkta drakblomma *Dracocephalum ruschiana*, färgmadra (= "färgmåra") *Asperula tinctoria*, praktbrunört *Prunella grandiflora* och fältvädd *Scabiosa columbaria*. Denna tolkning får stöd av Johan Aronsson Mathesius' (1800–1869) uppgift om att fjädergräset "[v]id detta tillfälle [år 1837] uppgafs af de äldre bland allmogen [i Åsaka], ... i deras barndom talrikt träffades hardt nära öfver hela församlingen" (Mathesius 1854, s. 14), även om uppgiften måste vara något överdriven, då lämpliga ståndorter ej finnes, och ej heller har funnits, inom hela Vartofta-Åsaka socken. Däremot bör

gräset i fråga under 1700-talets senare hälft ha förekommit mångenstädes på lämpliga ståndorter i Vartofta-Åsaka och sannolikt även i dess grannsocknar. Att *Stipa* trots detta ej rapporterades (eller över huvud taget omnämndes) av de trenne västgötska Linnélärjungarna Johan Abraham Gyllenhaal (1750–1788), Leonard Gyllenhaal (1752–1840) och Adam Afzelius (1750–1837) diskuterades av Fridén (1965a, s. 5), som påpekte att trots att den förstnämnde besökte Åsaka kyrkby med omgivningar vid flera tillfällen och där bedrev olika slags vetenskapliga studier (företredesvis kvartärgeologiska), han ändå inte förefaller ha sett eller noterat något fjädergräs. Detta är inte lätt att förklara, då Johan Abraham Gyllenhaal även var rätt så botaniskt intresserad, och t.ex. 21 juni 1773 noterade en begynnande

blomning av backklöver *Trifolium montanum* i "Åsaka gerde". Rimligen borde vid detta datum *Stipa* ha varit påfallande med sina vackra, vita plymer, så den enda rimliga förklaringen bör vara att fjädergräset detta år ej blommade över huvud taget vid Bondegården. Kanhända visste bröderna Gyllenhaal inte heller att det var på just dessa åsar som Johan Peter Falck hade funnit *Stipa*, utan trodde, p.g.a. den inte helt adekvata texten i "Floræ Svecicæ Novitiæ", att gräset i fråga skulle eftersökas vid Vartofta gods. Den negativa uppgift som sedermera kom att lämnas av Wahlenberg (1826, s. 1079) om fjädergräsets förekomst vid Åsaka: "olim; post semisæculum non reperta" ("fordom; sedan ett halvsekel ej återfunnen") torde dock inte bero på att gräset verkligen var utgången, utan snarare på att man kanhända hade misstolkat Falcks uppgift och letat på fel ställe, "ad prædium Vartofta paroeciæ Åsaka pone Ålleberg" ("vid Vartofta jordegendom i Åsaka socken bakom Ålleberg"), där lämpliga ståndorter för fjädergräs och dess följeväxter i nutiden helt saknas, och alltid torde ha gjort så. Det dröjde heller inte länge innan Johan Mathesius år 1837 återfann fjädergräs "på samma [sic!] växtställe å östra sidan af kullarne intill Bondegården" (Mathesius 1854, s. 14); han var uppenbarligen av den uppfattningen att detta var Falcks ursprungliga primärlokal, blott några hundra meter från (dåvarande) Åsaka kyrka. Återfyndet av levande *Stipa* i Västergötland tycks – udda nog! – först ha publicerats av Nils Lilja (1808–1870) i hans "Skånes Flora", vari anges "der återfunnet 1837" (Lilja 1838, s. 473). Enligt Elias Fries hade han uppmanat Johan Mathesius att eftersöka *Stipa* vid Åsaka; han uppfattade nämligen inte Linnæus' uppgift (1761b) på samma sätt som

Wahlenberg (1826), utan återgav den (fritt) som "In Vestrogothia ad Åsaka, territorii Vartofta.", således "I Västergötland vid Åsaka, i Vartofta [härad]." (Fries 1839, s. 4), inte som Linnæus (1761b) hade skrivit, men som dess innebörd uppenbarligen skulle ha varit. Vid Rutger Sernanders och Alfred Stalins besök i Vartofta-Åsaka 9 augusti 1906 noterades på den östra delen, "Prästgårdsåsen", totalt fyra *Stipa*-individ, på den västra, "Bondegårdsåsen", då tillhörande Claes Levin Jansson (1855–1934) i (Övra) Bondegården, blott ett enda. På denna senare dellokal har fjädergräs aldrig senare rapporterats, medan *Stipa* kvarlever på den numera (sedan 17 augusti 1934) fridlysta "Prästgårdsåsen" nordöst om Bondegården.

Bokullen i Valtorp

Året därpå, 1838, upptäckte Johan Mathesius en ny lokal, på Bokullen (kallad "Gokullen" hos Sernander 1908-1909, s. 65) i Valtorps socken, angiven som "på Åkarps ägor, nära Wahltorps kyrka i Segerstads församling [lege: pastorat] (*uti*) Gudhems härad, å 2:ne högländta åkerrenar" där fjädergräs "förekom ... temmeligen ymnigt flere år" (Mathesius 1854, s. 15). Men tyvärr förstördes denna *Stipa*-lokal helt i början av 1850-talet genom en fullt medveten upplöjning och omvandling till åker, genomförd av en bonde vid namn Petter, som vid "laga skifte", här troligen genomfört något av de sista åren på 1840-talet, blivit ensam ägare till Bokullen. Detta berättades för Rutger Sernander av Greta Johanna Andersdotter, som sommaren 1906 hade fyllt 87 år, och som således bör ha varit född år 1819 (Sernander 1908-1909, s. 66-67). "Då platsen stod orörd, hade det varit mycket vackert [där], och *Stipan* måste [ha] förekommit ganska rikligt;

ty, så föll hennes ord: »dä va' så möe, så dä *glindra*» (Sernander 1908-1909, s. 67). Nils Lagerheim såg vid sitt besök år 1843 också rikligt med fjädergräs i Valtorp: "Här förekommer den ymnigare än på förra stället [= Bondegården i Åsaka]." (Lagerheim 1844, s. 106). "Det var egendomligt att höra, med hvilken lefvande förtrytelse gumman skildrade upplöjningen, som tydligen hade skett mot de andra byamännens vilja [sic!]. Petter föröfvade sitt dåd omedelbart sedan han efter [laga] skiftets genomförande blifvit ensam ägare af platsen." (Sernander 1908-1909, s. 67). Allaredan Mathesius (1854, s. 15) rapporterade att "[n]umera har plogen äfven der utöfvat sin utrotande inverkan på densamma, så att den icke alls funnits å denna trakt de sistförflutna åren". Dock, den ökände Petter hade inte helt lyckats med sitt illdåd, vilket han enligt Sernander (1908-1909, s. 67) "hade sagt sig göra ... för att »gräsläsarne» icke vidare skulle trampa ner hans åkrar med *Stipa*-sökandet" (inom parentes kan nämnas att det var ett värre okvädinsord vid 1800-talets mitt än vad de flesta idag kan föreställa sig; då var ju "läsare" ett skymfligt tillmäle som statskyrkans män och kvinnor nyttjade om och mot de frikyrkliga!), utan ännu 8 juni 1864 samlades ett *Stipa*-belägg därstädes av västgöten och lichenologen Johan Hulting (1842–1929) "på en åker-ren" (Andersson 1885, Sernander 1908-1909, s. 67-68). "Troligen ligger det [årtalet för fjädergräsets totala försvinnande från Bokullen] icke långt efter 1864, då ju de sista *Stipa*-tufvorna redan voro fåtaliga och illa åtgångna." (Sernander 1908-1909, s. 68). Uppgiften hos Lindblom (1843, s. 153-154) om att "[s]tuderanden" (sedermera stadsläkaren i Varberg) Nils Johan Wetterqvist (1819–1858) skulle ha "sjelf anmärkt" även "*Stipa pennata*

... vid Vahltorp i Stenstorps [sic!; lege: Segerstads] församling" torde grunda sig på ett missförstånd av Johan Mathesius' fynd, eller måhända blott avse att Bokullen även hade besökts av Nils Johan Wetterqvist, inte att han skulle ha funnit *Stipa* där själv (än mindre innan Johan Mathesius' upptäckt). Samma lokal ges av Elias Fries med en tämligen missvisande lokalangivelse: "sed etiam novo loco in par. Segerstad (inter Billingen et Mösseberg) obviam venit", alltså "men [han] har rentav påträffat [fjädergräset] på en ny lokal i Segerstads socken (mellan Billingen och Mösseberg)" (Fries 1839, s. 4); denna uppgift avser Bokullen i Valtorps socken, men de bägge olika sockenangivelserna har lett till "dubbling" av uppgiften såväl hos Rudberg (1902) som hos Hasselrot (1967), vilken dock har korrigerats redan av Lagerheim (1844, s. 106) och Sernander (1908-1909, s. 50-51), samt även av Larsson (1968, s. 274); den återges avsevärt korrektare hos Bertilsson (2002). Exakt var i Valtorp Bokullen var belägen är däremot kanhända fortfarande något oklart (det skulle möjligen kunna fastslås genom studier av gamla kartor som upprättats i samband med det laga skiftet i Valtorps socken). Mårten Sjöbeck fotograferade 8 juli 1950 en låg, av råg bevoxen kulle, som han åtminstone förmodade – möjligen med full säkerhet visste? – var den beryktade "Bokullen vid Åkarp i Valtorps socken", och detta foto återges hos Fridén (1951, s. 409) med bildtexten "Plogen plånar ut markens minnen. Där rågen nu böljar, svepte vinden en gång genom fjädergräsets silverhår; »och dess plats vet icke mer därav».", men Bertilsson (2002, s. 694) ville däremot förmoda att "troligen kan denna lokal [ha] funnits 200 m ONO Lillegården på en rund kulle, som sedan mitten av 1800-talet

har en åker på det flacka krönet och en tonsur på sluttningarna med rester av rik torrängsflora”. De bevarade källorna är alla överens om att lokalen var belägen “nära Valtorps kyrka”, men frågan är hur långt bort som ordet “nära” kan tillåtas sträcka sig; Anders Bertilssons förmodan pekar ut Lillagårdsberget, beläget ca 950 m ÖSÖ om kyrkan, medan min tolkning av Mårten Sjöbecks foto och Lennart Fridéns text om “en nordöst om kyrkan belägen moränhöjd” (Fridén 1951, s. 410) snarare leder till en lägre, till största delen åkertäckt höjdsträckning omkring 550 m NÖ om Valtorps kyrka, vilken också är belägen på fastigheten Åkarp 1:2 (Lillagårdsberget är en del av fastigheten Åstorp 3:4, således inte “på Åkarp’s ägor”, åtminstone ej på dess nuvarande mark) – ingen av dessa bägge potentiella lokaler är dock påfallande “nära” kyrkan i fråga, än mindre “helt nära Valtorps kyrka”, den precisering som gavs av Nils Lagerheim (1844, s. 106).

Ytterligare två lokaler från mitten av 1800-talet omnämndes av Johan Mathesius: “Uppgiften af dess förekommande på Ugglums gärde i grannskapet af Mösseberg, samt i Udenäs församling, har icke bekräftats.” (Mathesius 1854, s. 15). Av dessa förefaller den senare vara föga trovärdig, medan en tidigare förekomst i Ugglums socken norr om Mösseberg inte alls verkar otrolig, vare sig av växtgeografiska eller ståndortsmässiga skäl. Även om Johan Mathesius inte lyckades med att få bekräftat att fjädergräs förekom på “Ugglums gärde” förefaller det troligt att så var fallet, även om gräset i fråga numera så vitt bekant är försvunnet även från denna lokal. Ett fjädergräs har i sen tid setts på en artrik kulle i Gökhemms socken sydväst om Mösseberg (jämför nedan), något som måhända kan tyda på

att fjädergräs under 1800-talet förekom även på västra Falbygden.

Varholmen i Dala

Anno 1864 upptäcktes så en tredje helt säker fjädergräslokal i Västergötland, av västgöten Nils Samuel Linnarsson (1844–1879) “på en kulle tillhörig Stenåsen, ¼ mil från Dala kyrka, 1½ mil från Sköfde”, som tjuugoaringen skrev i brev till Carl Hartman (Sernander 1908-1909, s. 59-60). Uppgiften publicerades först i “Handbok i Skandinavien Flora” (Hartman & Hartman 1870, s. 275). Denna beskrivning avser Varholmen i Dala (Nils Samuel Linnarssons hemsöcken), på den topografiska kartan kallad just “Stipakullen”, vilken utgörs av en sydöstvänd ortocerkalkbrant, således en lokal av helt annat slag än de övriga, vilka samtliga består av lösa avlagringar. Rutger Sernander anger att “Traditionen förtäljer, att när LINNARSSON kom gående nedanför Varholmen, fick han se den skimra vit af *Stipa*-plymer. Alla uppgifter åren närmast efter LINNARSSON’s fynd stämna också samman i att *Stipa* var ymnigare [då] än nu.” (Sernander 1908-1909, s. 64). Som Albertson (1941, s. 81) har framhållit bör Varholmens egenskap av en kalkbrant ha hindrat dess igenväxande till skog, även under mera nederbördsrika tidsepoker, och således kunna förklara en del av bakgrunden till dess synnerligen atriska, uttalat värmeälskande och kontinentala flora. Här fortlever ännu fjädergräset på den numera (sedan 28 oktober 1936) fridlysta Varholmen.

Under lång tid gällde dessa trenne lokaler: Prästgårdsåsen intill Bondegården i Vartofta-Åsaka, Bokullen i Valtorp och Varholmen i Dala som de enda säkra *Stipa*-förekomsterna i hela Norden, och då lokalen i Valtorp hade utplånats



Fjädergräs *Stipa pennata* vid Nolgården i Näs 26 juni 2022.

Foto: Eva Andersson

genom upplöjning återstod blott två små förekomster, på vilka gräset ständigt hotades av insamling, mest genom växtsamlande skolynglingar. Hartman & Hartman (1870) uppgav att fjädergräset hade försvunnit totalt även från Åsaka, medan Lindman (1926) rapporterade *Stipa* som "ytt.[erst] sparsam" från "Vartofta, Åsaka sn" och angav gräset som förmodligen utgången ifrån Dala: "(Dala sn, utgången?)". Alldeles försvunnet var dock inte fjädergräset från någondera lokalen; västgöten (från Jung) Nils Albertson (1909–1956) lyckades år 1940 med att finna fyra *Stipa*-tuvor (varav tre blommande) på Varholmen (Albertson 1941, s. 76), medan Alrik Hülphers (1882–1948) sommaren 1946 anträffade en enda blombärande tuva på Varholmen, samt en större fertil tuva jämte

"sju à åtta mindre exemplar" (Hülphers 1947, s. 28-29) vid Bondegården i Vartofta-Åsaka. Förmodligen hade svårigheten att utan ingående och detaljerade kunskaper identifiera blott blad-bärande fjädergrästuvor lett till att växten vid ett antal tillfällen trots vara försvunnen, men sannolikt hade även denna svårupptäckthet då tuvorna vissa år inte bar några frukter skyddat dem mot växtsamlare som inte respekterade fridlysningarna av såväl fjädergräset som lokalerna. De taggträdsstängsel som Hülphers (1947, s. 29) beskriver bör dock inte ha varit odelat positiva, då de även medförde ökad igenväxning med busksly just intill de tuvor med fjädergräs de var uppsatta för att skydda. Inhägnaderna omkring fjädergrästuvorna försvarades av Skaraborgs Läns Naturskyddsforenings

dåvarande ordförande David Nilsson i ett genmäle gentemot Alrik Hülphers' förslag till förändringar (Nilsson 1948), i vilket han även beskrev hur man under denna tid arbetade med att försöka hålla dessa bägge *Stipa*-förekomster "vid liv".

Nolgården i Näs

Således såg det rätt illa ut för den sparsamma (kända) förekomsten av fjädergräs på Falbygden vid mitten av 1940-talet, där man sedan lång tid endast hade återbesökt de båda kända, fridlysta och inhägnade lokalerna. Tydligt hade man inte heller förhört sig med bygdens lantbrukare om deras kunskaper om fjädergräset och dess förekomsthistoria, något som senare kom att ge nog så intressanta resultat (jämför nedan). Ett första steg mot en bättre kännedom om "*Stipa*-floran" på sydöstra Falbygden togs av Nils Albertson, då han 1944 återfann Göran Wahlenbergs lokal från anno 1821 för färgmadra, fältvädd m.m. vid Lillegården i Näs (Albertson 1945, s. 25-26), vilken uppsats med stort intresse lästes av (bl.a.) dåvarande komministern (sedermera prost) Lennart Fridén (1898–1986), som tre år senare gav sig iväg ut för att försöka återfinna den lokal för praktbrunört i samma trakt som Rudberg (1902, s. 21) angivit som "Näs (Kvättarp [sic!; lege: Kvättak])". Detta lyckades för honom i högsta grad över förväntan: Lennart Fridén påträffade inte blott rikligt med trollsmultron, smalbladig lungört, drakblomma, praktbrunört, färgmadra och fältvädd m.m. utmed den nästintill övergivna, på åsen gående äldre byväg han kom att kalla för "via amabilis" (Fridén 1959, s. 231), numera en (delvis) igenväxande gångstig över "kame-åsarna" på gränsen mellan Vartofta-Åsaka och Näs socknar, vid detta hans besök den 8 juli 1947, utan han upptäckte även en

ny, jämförelsevis individrik förekomst av fjädergräs nära Nolgården i Näs socken, strax invid sockengränsen mot Vartofta-Åsaka (Fridén 1948, s. 210-213). Denna sensation blev snart känd bland botanisterna, redan 14 augusti 1947 var Nils Albertson där, inbjuden av Lennart Fridén för att genomföra vegetationsundersökningar på platsen (Fridén 1948, s. 214), och inte heller dröjde det länge förrän Skaraborgs Läns Naturskyddsförening lyckades utverka fridlysning av åsarna intill Nolgården i Näs (Fridén 1951, s. 418); denna trädde i kraft 6 november 1948. På denna nya lokal var både fjädergräsförekomsten ("ett fyrtiotal tuvor rikt inflorescensbärande", enligt Fridén 1951, s. 418) och mängden av alla dess färgstarka, prunkande följeväxter mycket större än vad som var fallet vid Bondegården i Vartofta-Åsaka eller Varholmen i Dala. "Semper aliquid novi e *Vestrogothia* ...!" ("Alltid något nytt från *Västergötland*!") för att citera vad Elias Fries (travesterande Gaius Plinius Secundus "den äldre" i hans "Naturalis Historia", ursprungligen angående nytt från Afrika) skrev på tal om Johan Mathesius' och alla hans märkliga växtfynd i Västergötland (Fries 1843, s. 147). Mathesius blev också kallad för "feliciss.[imus] plantarum rariorum indagator" ("den lyckosammaste uppspararen av sällsynta växter") utav Elias Fries (1842, s. 58), en titelutav som med all rätt även kunde användas om Lennart Fridén. Ett utdrag ur dennes dagbok vid upptäcktsstillfället 1947 publicerades i "Calluna" av Enbom (2013, s. 30-32).

Enligt uppgift som år 1947 lämnades till Lennart Fridén av nämndeman Karl Alfred Lundquist (1869–1951), hemmansägare på (Nedra) Bondegården

i Vartofta-Åsaka, "växte *Stipa* intill 1873 vid Stenhusgården" (Fridén 1951, s. 419), vars åsar är belägna en dryg kilometer åt västsydväst från Bondegården, och således utgör en förbindelselänk till den ännu av fagra stäppängsväxter rikblommade Smula ås i Smula socken, där måhända *Stipa* under 1700-talet likaså kan ha haft en förekomst. Ävenledes hade hans mor, Kristina Andersdotter Nilsson (1840–1932), berättat för honom "att »*Stipa* fanns förr på Björstorp åt Kvättak till» (längst i nordöst)" (Fridén 1951, s. 419–420). Kristina hade "som liten flicka fått visa botanister platserna för *Stipa*, som då växte på såväl Bondegården som på Stenhusgården. *Stipa* fanns förr även på Björstorp åt Kvättack till" (Fridén 1948, s. 217). Således anges under 1800-talets senare del fjädergräs ha vuxit på ytterligare två lokaler i Vartofta-Åsaka socken, vid Stenhusgården väster om kyrkan och vid Björstorp längst i nordöst; den senare gårdens ägor gränsar direkt till (Kvättak) Nolgården i Näs, och på Björstorps marker finns ännu ett antal, numera naturskyddade, kalkrika åsar, på vilka många av "*Stipa*-florans" övriga arter än idag fortlever. Mycket talar således för att traditionen är riktigt återgiven, och att fjädergräs fordom förekom på åtminstone tre mycket väl skilda lokaler i Vartofta-Åsaka, och sannolikt även däremellan, på liknande åsar tillhöriga gårdarna Landsvägen, Svennagården, Getagården, Ledsbacken och Österhög (samt Höjentorp i Näs), där drakblomman och även andra av fjädergräsets följeväxter ännu kan anträffas (Fridén 1966, s. 215–216).

Lennart Fridén genomsökte stora delar av "kame-landskapets" åsar i Vartofta-Åsaka, Näs och Kälvene socknar, men påträffade ingen ytterligare fjädergräsförekomst; däremot fann han

många av dess fagra följeväxter på nya lokaler, särskilt trollsmultron, smalbladig lungört, praktbrunört, färgmadra och fältvädd, och därtill även säfferot *Seseli libanotis* (Fridén 1948, s. 215–217). Hans många uppseendeväckande fynd ledde Gustav Adolf Westfeldt (1900–1974) till att genomföra omfattande undersökningar av nordöstra Sjuhäradsbygden, framför allt i Redvägs härad (i norr angränsande mot *Stipa*-förekomsterna i Vartofta härad); något fjädergräs påträffades inte heller inom detta område, men däremot flera av dess mest påfallande följearter, i synnerhet färgmadra, men även smalbladig lungört och drakblomma (Westfeldt 1954). De socknar som uppvisar en särskild koncentration av dessa följeväxter är Smula, Vårkumla, Vartofta-Åsaka, Näs, Kälvene och Slöta, vilka bildar en sammanhållen enhet i gränstrakterna emellan Redvägs, Frökinds och Vartofta härader, och inom vilket område även *Stipa* med stor sannolikhet fordom haft åtskilligt fler förekomster än vad som är fallet i nutiden.

Anno 1952 rapporterade överste Carl-Axel Torén två *Stipa*-tuvor från Bondegården i Vartofta-Åsaka, tre dito från Varholmen i Dala, samt "ett stort antal rikligt blommande ex. på några kvm yta" och "[e]nstaka ex. utanför beståndet" från Nolgården (under Kvättak) i Näs (Torén 1952), men redan år 1956 uppgav överstelöjtnant Karl Hasselrot, på grundval av en florainventering av "Stenstorps storkommun" utförd av "studeranden Stig Bergström", att fjädergräset sedan några år hade "förgäves eftersökts" på Varholmen i Dala (Hasselrot 1956). Lennart Fridén var dock av den uppfattningen att *Stipa* ej hade försvunnit definitivt från Varholmen (Fridén 1959, s. 238), och det visade sig sedermera att han hade rätt, även om Karl Hasselrots farhågor



Fjädergräset vajar vid Nolgården i Näs bland sina följeväxter.

Foto: Eva Andersson

om alltför långtgående igenväxning av lokalen med därav följande “förkvävande” av fjädergräset ingalunda var obefogade. Än idag är den övriga vegetationen här alltför luxurierande kring de få *Stipa*-tuvor som kan anträffas på lokalen; en större röjning torde vara av nöden i branten på Varholmen. Den 21 juni 1965 påträffade Lars Rodenberg (1918–2004) en (förmodligen nyetablerad) “dellokal” vid Nolgården i Näs med tre *Stipa*-tuvor (Rodenborg 1965), vilken dock, då den blott var belägen “110–120 m öster om det äldre beståndet” (Fridén 1966, s. 214), inte “uppskattningsvis cirka 300 m öster om” detsamma (Rodenborg 1965, s. 382), knappast motiverade rubriken “Ny lokal på Falbygden för *Stipa pennata*” (Rodenborg 1965, s. 381). Såväl på denna mindre “dellokal” som på Fridéns “originalförekomst” lever fjädergräset kvar, med ett flertal väletablerade tuvor,

vilka under goda år kan ses rikligt fruktbärande.

Från senare tider finns strödda rapporter om förekomsten av fjädergräs på dessa tre skyddade lokaler. “Med 1967 kom den efterlängtade sommar, då fjädergräset (*Stipa pennata*) åter klädde sig i riklig och praktfull skrud.” (Fridén 1968, s.63). Citatet gäller i första hand förekomsterna i Vartofta-Åsaka och Näs; i Dala sågs detta år sex tuvor, varav tre blommande med vardera tre strån. Detta hade dock ökat till åtta blommande tuvor år 1970 (Fridén 1971, s. 14). Från 1970-talet har vi en hel del bevarade uppgifter genom “Projekt Linné” som år 1977 lämnade en tryckt rapport, huvudsakligen baserad på Lennart Fridéns observationer. Enligt denna fanns år 1975 omkring tjugo tuvor i Vartofta-Åsaka, över hundra tjugo tuvor i Näs och ungefär tio tuvor i Dala (Nilsson & Gustafsson 1977, 1985).

År 1998 blomnade fjädergräset rikligt på Falbygden, 647 “fertila strån” (ej tuvor!) i Vartofta-Åsaka, 1659 i Näs och 57 i Dala, däremot var 1999 “ett uselt år för fjädergräset” med sju fertila strån i Vartofta-Åsaka, tre (!) i Näs och inget enda i Dala (Bohlin 1999, s. 16). Därefter blev tendensen kraftigt minskande, enligt vad Lennart Sundh skrev i den rapport som refererades i “Calluna” (Aronsson 2004, s. 12-13). Senare återkom Lennart Sundh med en “lägesrapport” angående den kraftiga minskningen av fjädergräs i naturreservaten på Falbygden (Sundh 2015). Hans slutsats var att detta förmodligen berodde på alltför kraftig hävd i form av årlig slåtter. Den kraftiga minskningen av fjädergräs vid Nolgården i Näs illustrerades av Herloff (2015) med jämförande fotografier från åren 1983 och 2012. Lyckligtvis ändrades den alltför intensiva hävden till en mera extensiv dito, vilket medfört att *Stipa* åter börjat öka; detta har rapporterats i tryck av bl.a. Johansson & Manktelow (2019, s. 13).

Beträffande det västgötska fjädergräsets identitet synes Lennart Fridén ha följt vad som stod att läsa i de dåtida svenska flororna, utan att underkasta dessa uppgifter någon förnyad granskning. Efter sin stora nyupptäckt intill Nolgården i Näs uttryckte han sig med viss osäkerhet, “troligen [*Stipa pennata*] var. *Joannis* ČELAK. såsom i Dala och Vartofta-Åsaka” (Fridén 1948, s. 214), men senare mera övertygat, “*Stipa pennata* ssp. *Joannis*” (Fridén 1959, s. 234), “fjädergräset (*Stipa pennata* ssp. *Joannis*),” (Fridén 1965a, s. 3), och slutligen som “the feathergrass of the steppes, *Stipa pennata*, here referable to its ssp. *Joannis* (see HYLANDER 1953, p. 216)” (Fridén 1965b, s. [161]); i denna sistnämnda skrift presenteras det svenska fjädergräset på engelska för en

“internationell publik”. Däremot återger Hultén (1951), i sin recension av de första fjorton banden av “Flora SSSR”, att i detta omfattande men också uttalat “uppsplittrande” floraverk såväl “*Stipa Joannis* ČEL.” [= *Stipa pennata* s.str.] som “[*Stipa*] *stenophylla* CZERN.” [= *Stipa tirsia* s.str.] “uppgives för Skand.[inavien]”, vilket torde grunda sig på i Västergötland samlade herbarieark befintliga i ryska herbarier. Om Lennart Fridén läste denna recension tycks han dock inte ha tagit till sig de där befintliga uppgifterna; möjligen menade han, som så många andra, att de sovjetiska botanisternas extrema “uppsplittring” av oerhört många arter inte var vetenskapligt välgrundad.

Kullatorpet i Valstad

År 2004, den 4 augusti, upptäckte den välkände västgötobotanisten och floraförfattaren Anders Bertilsson, dock “[m]er storligt förvånad än uppriktigt glad”, en lokal med ett fjädergräs på en (naturskyddad) torrängskulle strax östnordöst om Vinberga i Dimbo socken (Bertilsson 2005). Anders misstänkte direkt att fjädergräset här kunde ha inplanterats av en Vinberga gårds tidigare brukare, som lär ha varit bekant med Lennart Fridén, men tyvärr var denne vid fyndtillfället redan avliden och kunde inte tillfrågas om saken. Lokalens rika flora studerades av Lennart Fridén och benämndes av honom som “13. Valstad, Kullatorp, åskulle 2,1 km N om kyrkan” (Fridén 1959, s. 242), och det visade sig vid närmare studium av äldre kartor att gården Vinberga mycket riktigt är belägen i Dimbo socken, men att strax intill en gång i tiden låg ett torp, “Kullatorpet”, till vars marker kullen i fråga hörde, och där den korrekta sockengränsen går så att såväl Kullatorpet som åskullen är



Kullatorpet i Valstad, Erik Ljungstrand och Johan Grudemo funderar över fjädergräset som växer här 26 juni 2022.

Foto: Uno Unger

belägna i Valstads socken (däremot har den moderna församlingsgränsen ändrats så att både Kullatorpet och åskullen överförts till Dimbo församling). Den stora fjädergrästuvan vid Kullatorpet lever fortfarande kvar och blommor flertalet år vackert, men synes inte alls ha fröat av sig inom området.

Slättaberget i Gökhem

I fjol, sommaren 2021, påträffade Tor Leijgård (1947–2022), då styrelseledamot i Falbygdens Naturskyddsförening, ytterligare en lokal med ett fjädergräs, växande på den artrika moränkulle i Gökhems socken sydöst om Mösseberg som på moderna kartor bär namnet “Gategårds kulle”, men som av Fridén (1959, s. 242)

benämndes “2. Gökhem, Slättaberget, morän 1,75 km NÖ om kyrkan”. Enligt uppgift från Lennart Sundh är namnet “Slättaberget” gängse i trakten; däremot var han oförstående när jag talade om “Gategårds kulle”. Tyvärr har mycket få personer (endast Tor Leijgård själv?) sett detta fjädergräs, och vid vårt besök där i somras, i samband med *Stipa*-ekursjonen söndag 26 juni 2022, eftersöktes det länge men helt förgäves. Såvitt känt föreligger inget insamlat belägg från denna förekomst, men möjligen kan det finnas fotografier tagna av Tor Leijgård, eller eventuellt någon annan som skådat denna fjädergrästuva.

Olika taxa inom *Stipa pennata* s.lat.

Fram till 1880-talet förefaller ingen i Sverige ha övervägt huruvida de på Falbygden då kända *Stipa*-förekomsterna alla representerade ett och samma taxon. Emellertid publicerade Ladislav Josef Čelakovský (1834–1902), bosatt i Prag, åren 1883 och 1884 två artiklar om taxonomi hos *Stipa* i Böhmen och andra delar av Europa och västra Asien (Čelakovský 1883, 1884). Här delar han upp den linneanska *Stipa pennata* L. i tre olika taxa, vilka han (huvudsakligen) behandlar på artnivå: “*Stipa Grafiana* Stev.” (*S. pulcherrima* K. Koch s.lat.), “*Stipa Tirsia* Stev.” (*S. tirsia* Steven) samt (“*Stipa gallica*” eller) “*Stipa Joannis* Celak.” (*S. pennata* L. s.latiore.). Redan i den första av dessa artiklar angav Ladislav Čelakovský att “*St. Tirsia*” förekommer i “Schweden”, uppenbarligen grundat på av honom granskade herbarieexemplar från Falbygden (Čelakovský 1883, s. 317–318), även om han i den andra artikeln ändrade sig och uppgav att vad han kallat för “*St. Tirsia*” året innan egentligen avsåg hans nya “*St. Joannis*” (Čelakovský 1884,

s. 318-319), därvid specificerande att vad han sett hade insamlats i “Vestergötland: bei Dala” av [Sven Axel Teodor] Tullberg [(1852–1886)] (Čelakovský 1884, s. 320). Dessa två artiklar föranledde Carl Filip Gunnar Andersson (1865–1928) att titta närmare på det i Lund befintliga herbariematerialet av västgötsk *Stipa*, varvid han kom fram till att vi har två väsentligt olika “former”, vilka han ville kalla “*Stipa pennata* α. **Tirza** Steven” och “*Stipa pennata* β. **Joannis** Celakovsky”; han ansåg dem således som varieteter inom den linneanska arten. Gunnar Andersson karakteriserade dem också genom att ställa deras åtskiljande egenskaper (till stor del hämtade från Čelakovský) mot varandra: “*Tirza*” har “hårfina, hårdt hoprullade [blad], *utlöpande* i en *hårfin spets*” och “*kort*, hos rotbladen *tvärhugget*, hos stjelkbladen *1 à 2 mm*. ... långt [snärp]”, medan “*Joannis*” har “smala, hopvikna, *lätta att utplatta, kortspetsade* eller *nästan trubbiga* [blad]” samt “[snärp] hos de nedre bladen *utvecklade*, 2 à 3 mm. långt, hos de öfre mycket *smalt*, men *förlängdt* (omkr. 5 mm.)” (Andersson 1885, s. 101). Han anger även att “*Tirza*” har senare blomning: “[t]yckes äfven hos oss blomma något senare än efterföljande” (= “*Joannis*”), vilken uppges blomma “i början af Juni” (Andersson 1885, s. 101). Vad beträffar deras svenska förekomst anger Gunnar Andersson att “[a]lla vid Åsaka i Vestergötland funna exemplar” tillhör hans “α *Tirza*”, medan däremot två kollektorer (Th. Drakenberg s.d. och Joh. Hulting 1864) från “Segerstad” (Valtorp) och en (A. André 1879) från Dala skall ingå i hans “β *Joannis*” (Andersson 1885, s. 101-102). Tyvärr har dock Gunnar Andersson inte gjort några som helst noteringar på de i Lundaherbariet befintliga *Stipa*-kollektorna, men de tre som han

specificerar (från Valtorp och Dala) låter sig lätt identifieras och tillhör alla vad vi i nutiden kallar *Stipa pennata* s.str. (syn. *S. joannis*). Däremot är det inte så enkelt vad beträffar de äldre insamlingarna från Vartofta-Åsaka i LD: de innefattar kollektorer med antingen *Stipa pennata* s.str. eller *S. tirsä*, kanhända dock något fler med *S. tirsä*. Det kan dock förhålla sig så att Åsaka-arken med *S. pennata* s.str. ännu inte hade inkommit till Lund när Gunnar Andersson år 1885 granskade de där liggande olika fjädergräsen.

Efter Gunnar Anderssons utredning togs dessa båda varieteter inom “*Stipa pennata* L.” upp i de svenska flororna, först av Neuman & Ahlfbvengren (1901, s. 776-777 – med nästan ordagrant återgivande av Gunnar Anderssons skiljekaraktärer), och därefter av Carl Axel Magnus Lindman (1856–1928) i första upplagan av hans “Svensk fanerogamflora” (1918, s. 71-72), där han ville betrakta dem som “2 raser (eller underarter)”. Mera detaljerat beskrevs de av (agrostidologen) Otto Rudolf Holmberg (1874–1930) i första häftet av hans “Skandinaviens Flora” (Holmberg 1922, s. 129), där han karakteriserar “*var. tirsä*” genom “[b]lad fast hoprullade, smala, sträva, utdragna i en hårfin spets, med kort (högst 2 mm.) snärp”, medan däremot “*var. Joannis*” sägs utmärkas med “[b]lad mindre fast hopvikna, n.[ästan] glatta, kort tillspetsade, med mera förlängt snärp, på de övre stråbladen omkr. 5 mm. långt”. Holmberg specificerar även att “*var. tirsä*” är känd från “Bondegården i Vartofta-Åsaka”, medan “*var. Joannis*” däremot sägs förekomma på “Varholmen i Dala” samt “[f]jord.[om i] Valtorp”. I den andra (mer välkända) upplagan av Lindmans “Svensk fanerogamflora” (Vestergren 1926, s. 73-74) betraktas däremot det kända svenska



Ryskt fjädergräs *Stipa tirsia* vid Kullatorpet i Valstad 26 juni 2022.

Foto: Uno Unger

Stipa-materialet som tillhörande två olika arter: “*S. Joannis* Čelak.” med förekomst i “Vartofta, Åsaka sn, ytt.[erst] sparsam (Dala sn, utgången?)”, och “*S. longifolia* Borbás” om vilken det förvånande nog utsågs att den “har ej förekommit vild i Sv.[erige], ehuru uppgiven för V[äster-]g.[ötland]”. Här har alltså växtekologen Jacob Tycho Conrad Vestergren (1875–1930) tolkat alla av honom granskade svenska kollektur av Holmbergs “*var. tirsia*” som tillhörande arten *Stipa longifolia* Borbás (vilken sägs vara “skild från” *Stipa tirsia* Steven), samt även menat att alla dessa insamlingar skulle komma från odlade individ. Till skillnad mot Gunnar Andersson har Tycho Vestergren satt på “det.-lappar” eller på annat sätt annoterat de ark som han granskat, varför det går bättre att rekonstruera vilket material han hade till sitt förfogande. Hylander (1953,

s. 216-217) har följt Tycho Vestergrens analys, och anger att “[d]en hos oss förekommande] rasen [är] ssp. **Joannis** (Čel.)”, medan blott “[s]om prydn.[ads]växt odlas” vad han kallade för “**S. longifolia** Borb.”, vilken enligt Nils Hylanders uppfattning “tidigare, på grund av falska herb.[arie] ex.[emplar], [har] spökat som funnen i **S.[verige]**”. Senare floraförfattare synes ha följt Nils Hylanders kategoriska påståenden, även om vissa florer har kallat vårt fjädergräs för “*Stipa pennata*”, andra för “*Stipa joannis*”; denna olikhet beror på vilken typifiering av den linneanska arten man har rättat sig efter, men numera tycks lektotypifieringen av *Stipa pennata* L. hos Freitag (1985, s. 434-438) vara allmänt accepterad, vilket medför att det korrekta namnet på vårt (äkta) fjädergräs skall vara just *Stipa pennata* L. s.str., och att *Stipa joannis* Čelak. blott är en “yngre synonym”

tillhörande precis samma taxon, varför det inte alls är i bruk nu längre. De två större “moderna” floraverk som behandlar släktet *Stipa* i (hela eller en väsentlig del av) Europa är “Flora Europaea 5” (Martinovský 1980) och “Illustrierte Flora von Mitteleuropa” (3:e upplagan; Conert 1989, 1992). Båda innehåller bestämningsnycklar och beskrivningar av de *Stipa*-arter som är kända från deras respektive områden, och båda är till stor nytta även i Sverige. Man måste emellertid ta hänsyn till att nomenklaturen hos Martinovský (1980) delvis baserar sig på en ej längre giltig neotypifiering av namnet *Stipa pennata* L., varför vad “Flora Europaea 5” kallar för “**1. S.[tipa] pennata L.**” (med fem underarter) numera heter *Stipa eriocaulis* Borbás medan vad som kallas “**20. S.[tipa] joannis** Čelak.” (med tre underarter) är *Stipa pennata* L. s.str. Härtill kommer att namnet “*Stipa longifolia* Borbás” är synonymt med *Stipa tirsia* Steven.

Jag har själv studerat allt svenskt *Stipa*-material från Lund (LD), Oskarshamn (OHN), Göteborg (GB) och Uppsala (UPS) – tyvärr var de rika växtsamlingarna på Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm (S) totalt otillgängliga – och kan konstatera att alla belägg från de trenne lokalerna i Näs, Valtorp och Dala utgörs av (äkta) fjädergräs *Stipa pennata* s.str., med ett undantag: Oskar Dahlström samlade år 1894 ryskt fjädergräs *Stipa tirsia* i Dala. I vad mån detta kan representera odlat material eller kanske vara fråga om “etikettförväxling” är svårt att avgöra. Däremot utgörs det rikhaltiga insamlade materialet från Vartofta-Åsaka socken av belägg tillhörande både (äkta) fjädergräs och ryskt fjädergräs. Tycho Vestergrens (och Nils Hylanders) antagande om att allt *Stipa tirsia*-material från Sverige

representerar odlade (eller på sin höjd “tillfälligt förvildade”) individ kan enligt min mening ej längre upprätthållas. För det första så utgörs en del av de äldre *Stipa*-insamlingarna från Vartofta-Åsaka av ryskt fjädergräs, t.ex. en odaterad (men från början av 1840-talet) kollekt samlad av Nils Olof Lagerheim (1822–1892) i LD, flera ark från år 1858 tagna av R. S. Stomberg & Carl Fredrik Otto Nordstedt (1838–1924) i LD och OHN, likaså åtskilliga kollekt samlade av Maja Lisa Jaen Pettersdotter 1858 och 1859 i LD, GB och UPS, samt insamlingar av Karl Bror Jakob Forssell (1856–1898) år 1872 i UPS och av T. J. Bohman 1876 i LD. Det förefaller mig mycket osannolikt att så många insamlingar från Vartofta-Åsaka tagna under 1800-talet, flera av dem av kända botaniker, skulle representera odlat material. Det förtjänar att noteras att alla Maja Lisa Jaen Pettersdotters etiketter är skrivna av Otto Nordstedt; uppenbarligen hade han vid sitt eget besök år 1858 talat med henne (hon var förmodligen dotter i huset på Bondegården) och bett henne samla in mer fjädergräs och skicka till honom i Lund. För det andra förekommer än idag två olika *Stipa*-arter på den fridlysta “Prästgårdsåsen” i Vartofta-Åsaka, vilket har varit känt bland västgötska botaniker i åtminstone tjugo år, fastän det inte förrän i år – genom mina undersökningar – har blivit fastslaget att dessa utgörs av (äkta) fjädergräs och ryskt fjädergräs. Det är inte heller i Centraleuropa så ovanligt att två (eller flera) *Stipa*-arter växer på samma lokal (Čelakovský 1883, 1884, Conert 1992); eftersom flertalet arter (huvudsakligen) utbildar kleistogama, självpollinerande blommor (Conert 1989, s. 399) kan de bibehållas utan att “korsa bort sig” med varandra, fastän de växer “sympatriskt” om varandra. För det tredje

har i tämligen sen tid (14 juli 2013) ryskt fjädergräs upptäckts av Hans Tingman i nordöstra delen av Stora alvaret, på Ekelunda alvar i Sandby socken, Öland (Tingman & Andersson 2018). Denna förekomst kan visserligen vara sent inkommen, kanhända t.o.m. medvetet inplanterad (även om det är svårt att förstå hur man skall kunna plantera någonting alls i den öländska kalkstenen, som på lokalen endast i ringa grad täckes av mycket tunt vittringsgrus), men det förtjänar påpekas att Rodenborg (1967, s. 364) anmärkte att det är möjligt att "frånvaron av *Stipa pennata* [s.latiss.] på Öland beror på att den utrotats där [efter att ha levt där tidigare] just genom stark betning", medan "Falbygdens *Stipa*-kullar däremot torde ha betats tämligen svagt". Lars Rodenborgs resonemang bygger på att en eller flera *Stipa*-arter egentligen "borde" förekomma på Öland, eftersom åtskilliga växtsamhällen på Ölands alvar i sina centraleuropeiska motsvarigheter hyser fjädergräs; vad som behövde förklaras var således varför inga *Stipa*-arter var kända från Öland. Det är inte alls uteslutet att ryskt fjädergräs är fullt inhemskt såväl på Öland som i Västergötland, fastän det på Alvaret endast sällan blommar och därför är mycket svårt att upptäcka (Tingman & Andersson 2018), medan det på Falbygden mycket länge har kunnat "gå under radarn" p.g.a. den avsevärt rikligare förekomsten där av (äkta) fjädergräs. Sedan (ungefär) millennieskiftet har dock flera västgötabotanister oberoende av varandra, däribland Anders Bertilsson, Lennart Sundh och jag själv, lagt märke till att inte alla tuvor av "fjädergräs" på Falbygden ser likadana ut, och börjat fundera på vad detta kan bero på. Lennart Sundh förde denna kunskap vidare till personal på Länsstyrelsen,

särskilt Karin Hante, och i samband med det "Åtgärdsprogram för stäppartade torrängar i Västsverige" som genomfördes under åren 2016–2019 undersöktes så *Stipa*-material från lokalerna på Falbygden med hjälp av s.k. "genetiska markörer" av "Centrum för Genetisk Identifiering" vid Naturhistoriska Riksmuseet i Stockholm (Hante *in prep.*). Resultaten visade att "bredbladiga" fjädergräs från Vartofta-Åsaka, Näs och Dala "grupperade sig" tillsammans med referensmaterial av *Stipa pennata* s.str., medan däremot "smalbladiga" fjädergräs från Vartofta-Åsaka och Valstad, jämte en del odlade fjädergräs från Göteborgs Botaniska Trädgård, Linnés Hammarby samt några få privata trädgårdar i Västergötland i stället grupperade sig tillsammans med referensmaterial av lokalendemen *Stipa etrusca* från Toscana (Hante *in prep.*, s. [22]). Detta visade att fjädergräsen i Falbygdens naturreservat utgjordes av (minst) två olika taxa, åtskiljbara såväl morfologiskt som genetiskt, även om det inte gav "säkra" namn på något av dem. Däremot har mina undersökningar nu i år visat att det rör sig om (äkta) fjädergräs *Stipa pennata* s.str. och ryskt fjädergräs *Stipa tirsä*, och även kunnat bekräfta Thomas Karlssons tidigare bestämning av det öländska fjädergräset.

Ett stort tack till Lennart Sundh (Falköping), som ledde oss till alla i nutiden kända lokaler med fjädergräs på Falbygden söndagen den 26 juni 2022, samt till övriga som bidragit med upplysningar och annan hjälp av skilda slag: Eva Andersson (Backa), Ulla-Britt Andersson (Gårdby), Kerstin Bäckdahl (Göteborg), Johan Grudemo (Göteborg), Karin Hante (Björnsäter), Birgitta Herloff (Göteborg), Olof Janson (Kinne-Vedum), Ingrid Ljungstrand (Göteborg), Sören Svensson (Backa) och Uno Unger (Västra Frölunda). Därtill även tack till

Claes Persson, herbarieföreståndare i Göteborg (GB), samt till de andra svenska herbarier som välvilligt lånat ut sitt svenska material till mig för studium: Lund (LD), Oskarshamn (OHN) och Uppsala (UPS).

Referenser

- Albertson, N. 1941: Varholmen i Dala. En av Falbygdens *Stipa pennata*-förekomster. -- Bygd o. Natur (Årsbok) 3(2): 69-81.
- Albertson, N. 1945: Wahlenbergs färd genom Västergötland 1821. En klassisk växtlokal "emellan Kälfvane och Näs". -- Bot. Not. [98](1): [20]-32.
- Andersson, G. 1885: Några ord om Linnés *Stipa pennata*. -- Bot. Not. [38](3): [101]-102.
- Aronsson, L.-E. (ref.) 2004: Fjädergräs, luktsporre, vaxnycklar och fjällskära i Skaraborg under åren 1992–2001. Artuppföljning i sex skyddade områden. -- Calluna 21(4): 12-15.
- Bertilsson, A. 2002: Artförteckning. -- i Bertilsson, A., Aronsson, L.-E., Bohlin, A., Börjesson, G., Geijer, M., Ivarsson, R., Jansson, O. & Sahlén, E. m.fl.: Västergötlands flora: [218]-696.
- Bertilsson, A. 2005: Fjädergräs *Stipa pennata* på ny (inplanterad) lokal i Västergötland. -- Calluna 22(1): 28.
- Bohlin, A. 1999: Floraväxteri i Västergötland (exklusive Göteborgsområdet). -- Calluna 16(2): 14-16.
- Čelakovský, L. 1883: Ueber einige Stipen. -- Oesterr. Bot. Zeitschr. 33(10,11): [313]-319,349-353.
- Čelakovský, L. 1884: Nachträgliches über *Stipa Tirsia* Steven. -- Oesterr. Bot. Zeitschr. 34(9): 318-321.
- Conert, H. J. 1989: 50. *Stipa*. -- i Hegi, G. (†), Conert, H. J., Hamann, U., Schultze-Motel, W. & Wagenitz, G. (red.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band I Teil 3. Lieferung 5. Bg. 21–25 (S. 321–400) [Dritte, völlig neubearbeitete Auflage.]: 396-400.
- Conert, H. J. 1992: [50. *Stipa*. (fortsättning)] -- i Hegi, G. (†), Conert, H. J., Jäger, E. J., Kadereit, J. W., Schultze-Motel, W., Weber, H. E. & Wagenitz, G. (red.): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band I Teil 3. Lieferung 6. Bg. 26–30 (S. 401–480) [Dritte, völlig neubearbeitete Auflage.]: 401-416, Tafel 32,417-426.
- Enbom, E. 2013: Fridéns dagböcker. -- Calluna 30(2): 30-35.
- Freitag, H. 1985: The genus *Stipa* (Gramineae) in Southwest and South Asia. -- Notes Roy. Bot. Gard. Edinb. 42(3): 355-489.
- Fridén, L. 1948: Ny förekomst av *Stipa pennata* L. i Västergötland. Stäppfloran i ett kame-landskap på sydöstra Falbygden. -- Bot. Not. [101](2): [204]-222.
- Fridén, L. 1951: Fjädergräset (*Stipa pennata*) – ett levande fornminne på Falbygden. -- i Swanberg, P. O. & Curry-Lindahl, K. (red.): Natur i Västergötland: 408-421.
- Fridén, L. 1959: Steppäng och *Stipa*-kullar på Falbygden. -- i Karvik, N.-G. (red.): Från Falbygd till Vänerkust. Skaraborgs Läns Naturskyddsförening 1909–1959: 228-243.
- Fridén, L. 1965a: Fjädergräset och dess följeväxter i Västergötland. -- Skaraborgs-natur [2]: 3-9.
- Fridén, L. 1965b: *Stipa pennata* and its Companions in the Flora of Västergötland. -- Acta Phytogeogr. Suec. 50 (The Plant Cover of Sweden. A study dedicated to G. Einar Du Rietz on his 70th birthday April 25th 1965 by his pupils.): [161]-166.
- Fridén, L. 1966: {Smärre uppsatser och meddelanden.} *Stipa pennata* vid Nolgården i Näs 1947 och 1965. Nya lokaler för *Dracocephalum ruyschiana*. -- Sv. Bot. Tidskr. 60(1): [211]-216.
- Fridén, L. 1968: Återigen ett rikt *Stipa*-år. Fjädergräset i spridning även på Varholmen i Dala. -- Skaraborgs-natur 5: 63-64.
- Fridén, L. 1971: Varholmen i Dala. Nya *Stipa*-tuvor i blom och skrud. -- Skaraborgs-natur 8: 14-16.
- Fries, E. 1839: Novitium Florae Suecicae *Mantissa altera, additis plantis in Norvegia recentius detectis*.

- Fries, E. 1842: *Novitiarum Florae Suecicae Mantissa tertia*. -- i Fries, E. 1832-1843 ("1832-1842"): *Novitiae Florae Suecicae. Continuatio, sistens mantissam I, II, III uno volumine comprehensas. Accedunt de stirpibus in Norvegia recentius detectis praenotiones e maxime parte communicatae a Math. N. Blytt*: [1]-168.
- Fries, E. 1843: {I. Korrespondens.} Öfver de i särskilda trakter af Sverge i år företagna Botaniska resor. Ur bref från Prof. E. Fries. -- *Bot. Not.* [5](10): [145]-151.
- Hante, K. (in prep.): Redovisning av åtgärdsprogram för stäppartade torrängar i Västsverige 2016–2019. *Stipa pennata*, *Dracocephalum ruyschiana* och *Pulmonaria angustifolia*. Hotkategori: fjädergräs (CR), drakblomma (EN) och smalbladig lungört (EN).
- Hartman, C. J. (†) & Hartman, C. (m.fl.) 1870: *Handbok i Skandnaviens Flora, innefattande Sveriges och Norges Växter, till och med Mossorna. Tionde upplagan, utgifven med Rättelser och Tillägg. Första delen: Phanerogamer och Ormbunkar*.
- Hasselrot, K. 1956: {Smärre uppsatser och meddelanden.} Några bidrag till kännedomen om Västergötlands flora. -- *Sv. Bot. Tidskr.* 50(1): 217-221.
- Hasselrot, K. 1967: *Västergötlands flora. Förteckning över kärlväxter*.
- Herloff, B. 2015: *Naturreservatet Nolgården, Näs*. -- *Calluna* 32(4): 6-8.
- Holmberg, O. R. [(m.fl.)] 1922: {Hartmans Handbok i} *Skandnaviens Flora. Häfte 1*.
- Hultén, E. 1951: {Recensioner.} *Flora SSSR (Flora Sojusa Sovjetskich Socialistiticheskich Respublik) del 1–14 (Pteridophyta–Vitaceae)*. -- *Sv. Bot. Tidskr.* 45(1): [258]-265.
- Hylander, N. (m.fl.) 1953: *Nordisk kärlväxtflora omfattande Sveriges, Norges, Danmarks, Östfennoskandias, Islands och Färöarnas kärlkryptogamer och fanerogamer. I*.
- Hülphers, A. 1947: *Om fjädergrässets, Stipa pennata, nuvarande tillstånd i Västergötland*. -- *Sv. Nat. (Tidskr.)* 38(3): 28-29.
- Johansson, J. T. & Manktelow, M. 2019: *Linnénätet i västra Götaland*. -- *Calluna* 36(4): 2-19.
- Lagerheim, N. 1844: {I. Original-Afhandlingar. 3.} *Några Vextställén för Westergötland anteknade 1843*. -- *Bot. Not* [6](7): 105-106.
- Larsson, B. M. P. 1968: {Recensioner.} *Karl Hasselrot, Västergötlands flora. Förteckning över kärlväxter. Berlingska Boktryckeriet, Lund 1967. Statens naturvetenskapliga forskningsråd, Stockholm (distributör). 175 sid. + utvickningskarta. Pris inb. 26:–. -- Sv. Bot. Tidskr. 62(1): [272]-277*.
- Lilja, N. 1838: *Skånes Flora, innefattande Skånes fanerogamer och i ett bihang Skånes ormbunkar, de på åkren odlade vext- och sädesslagen och de i öfriga Sverige förekommande fanerogamer utom fjellvexterna, med karaktärer, vextställén och nytta, jemte ett vextgeografiskt namnregister m. m., Utarbetad och Utgifven*.
- Lindblom, A. E. 1843: {I. Korrespondens.} *Tillägg af Utgifvaren. [till "Öfver de i särskilda trakter af Sverge i år företagna Botaniska resor. Ur bref från Prof. E. Fries."]* -- *Bot. Not.* [5](10): 151-154.
- Lindman, C. A. M. (m.fl.) 1918: *Svensk fanerogamflora*.
- Lindman, C. A. M. (m.fl.) 1926: *Svensk fanerogamflora. Andra upplagan*.
- Linnæus, C. 1753: *Caroli Linnæi ... Species Plantarum, Exhibentes Plantas Rite Cognitas, Ad Genera Relatas, Cum Differentiis Specificis, Nominibus Trivialibus, Synonymis Selectis, Locis Naturalibus, Secundum Systema Sexuale Digestas. Tomus I*.
- Linnæus, C. 1761a: *Caroli Linnæi, ... Fauna Svecica Sistens Animalia Sveciæ Regni: Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes. Distributa Per Classes & Ordines, Genera & Species, Cum Differentiis Specierum, Synonymis Auctorum, Nominibus Incolarum, Locis Natalium, Descriptionibus Insectorum. Editio Altera, Auctior*.

- Linnæus, C. 1761b: *Floræ Svecicæ Novitiæ*. -- i Linnæus, C.: *Caroli Linnæi, ... Fauna Svecica Sistens Animalia Svecicæ Regni: Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes. Distributa Per Classes & Ordines, Genera & Species, Cum Differentiis Specierum, Synonymis Auctorum, Nominibus Incolarum, Locis Natalium, Descriptionibus Insectorum. Editio Altera, Auctior: 557-558.*
- Martinovský, J. O. 1980: 105. *Stipa L.* -- i Tutin, T. G., Heywood, V. H., Burges, N. A., Moore, D. M., Valentine, D. H., Walters, S. M., Webb, D. A., Chater, A. O. & Richardson, I. B. K. (red.): *Flora Europæa. Volume 5. Alismataceae to Orchidaceae (Monocotyledones): 247-252.*
- Mathesius, J. 1854: {Original-Afhandlingar. 2.} Iakttagelser öfver några inom Westergöthland förekommande Naturalster. -- "Nya" Bot. Not. [14](1-2): 10-18.
- Neuman, L. M. & Ahlfvengren, F. (m.fl.) 1901: *Sveriges Flora (Fanerogamerna).*
- Nilsson, D. 1948: Om Stipakullarna på Falbygden, deras fridlysning och nuvarande vård. -- Sv. Nat. (Tidskr.) 39(3): 17-22.
- Nilsson, Ö. & Gustafsson, L.-Å. 1977: Projekt Linné rapporterar 29-48. -- Sv. Bot. Tidskr. 71(1): [3]-22.
- Nilsson, Ö. & Gustafsson, L.-Å. 1985: Projekt Linné: slutrapport. -- Sv. Bot. Tidskr. 79(5): [319]-328.
- Rodenborg, L. 1965: {Smärre uppsatser och meddelanden.} Ny lokal på Falbygden för *Stipa pennata*. -- Sv. Bot. Tidskr. 59(3): 381-386.
- Rodenborg, L. 1967: Flora och vegetation i och vid Albrunna lund på södra Öland. III. Betesgång och vegetationsutveckling, m.m. -- Sv. Bot. Tidskr. 61(3): [353]-384.
- Rudberg, A. (m.fl.) 1902: Förteckning öfver Västergötlands fanerogamer och kärllkryptogamer med uppgift om växeställen och frekvens efter kollega Ernst Linnarssons och lektor Bror Forssells med fleres anteckningar.
- Sernander, R. 1908-1909 ("1908"): *Stipa pennata* i Västergötland. En studie öfver den subboreala periodens inflytande på den nordiska vegetationens utvecklingshistoria. -- Sv. Bot. Tidskr. 2(1,3,4): [49]-84, [201]-228, [390]-426.
- Sundh, L. 2015: Lägesrapport från Nolgården Näs. -- *Calluna* 32(1): 21-22.
- Tingman, H. & Andersson, U.-B. 2018: Ny art på Öland – ryskt fjädergräs. -- *Krutbrännaren* 27(1): 17-19.
- Torén, C.-A. 1952: {Smärre uppsatser och meddelanden.} *Stipa pennata* på Falbygden 1952. -- Sv. Bot. Tidskr. 46(3-4): 490,491.
- Vestergren, T. 1926: 11. *Stipa L.* -- i Lindman, C. A. M. (m.fl.): *Svensk fanerogamflora. Andra upplagan: 73-74.*
- Wahlenberg, G. 1826: *Flora Svecica enumerans Plantas Svecicæ indigenas cum Synopsi classium ordinumque, Characteribus generum, Differentiis specierum, Synonymis citationibusque selectis, Locis regionibusque natalibus, Descriptionibus habitualibus nomina incolarum et qualitates plantarum illustrantibus. Post Linnæum edita. Pars Posterior.*
- Westfeldt, G. A. 1954: *Floran i nordöstra delen av Sjuhäradsbygden.* -- Sv. Bot. Tidskr. 48(3): [649]-770.



Drakblomma, Nolgården i Näs 26 juni 2022
Foto: Eva Andersson

Ur Carl Thorngrens opublicerade *När de sökande finner de rara. En Lekmannastudie i våra Sällsynta Blommors Filosofi* är nedanstående text saxad.

Drottningen av Nääs

Carl Thorngren

Gustav Adolf Westfeldt var försäkringsdirektör i Borås och en synnerligen mångkunnig och fin botanist. Han var specialist särskilt på floran i nordöstra hörnet av Sjuhäradsbygden, som han noggrant inventerat och skrivit en bok om. Vår bekantskap debuterade 1963 och vi har varit tillsammans flera gånger, då han visat mig olika blomster på olika lokaler. Han har även givit mig anvisningar så att jag kunnat på egen fot söka rätt på de aktuella pinnarna. Centrum i GA:s botaniska kungarike utgöres av den övre Ätradalen med dess kalkbemängda moräner och vi skall börja med att följa floran från Ulricehamn och Åsunden uppströms Ätran.

...

Något mot nordöst ligger Nääs och denna gång var GA med. ”Nu du lelle pöjk” sade han med sin älskvärda nedlåtenhet. Och har man sett. Där stod sannerligen *Stipa pennata*, det vackra Fjädergräset med sina fjäderlika borst graciöst vajande för vindarna. I sin tidigare omtalade bok hade GA döpt Fjädergräset, denna stäppväxt, som här har sin enda svenska växtplats, till Drottningen av Nääs. Jag förstår honom så bra att jag vill ge samma namn åt denna essä som en personlig hyllning åt hans minne. Det var många blomster, som uppvaktade Drottningen av Nääs. Förutom Drakblomman och andra fanns där *Galium triandrum*, Färgmadran, som visade att det liksom i hela Övre Ätradalen och sedan uppemot Falbygden och Billingen fanns kalk i markerna.

Om vi tänker på Ätrans helomvändning kan vi nu färdas mot söder men fortfarande uppströms. Vid Kölingared kom så ett nytt ”Nu du lelle pöjk” och det var inga dåliga grejer, för där stod mitt i den nu betydligt smalare Ätran ingen mindre än *Osmunda regalis*, Safsan. Den hette förr Kungsbräken och det namnet tycker jag att denna ståtliga ormbunke borde återfå om inte annat så i protest mot den form av urvattnad och tillplattad demokrati, som kommit på modet.

Vi talade om detta och jag frågade GA om jag kunde, oss emellan, få döpa *Osmunda regalis* till Kungen av Kölingared. Och han antog den allvarliga minen av Carl Jonas Love Almqvist och svarade: ”Det går an”.

...

Min gode vän Gustav Adolf Westfeldt gav mig senare flera tips pr telefon och jag är glad att jag fått träffa honom inte bara som kunnig och hängiven botanist utan mer än då som en god vän.

En god vän, vars minne man skall gömma och icke glömma.

Vattentrassel med udd

Sofia Lund

Brearedsvägen 75, 432 38 Varberg, sofia.lund@svensksbotanik.se

foto: Uno Unger

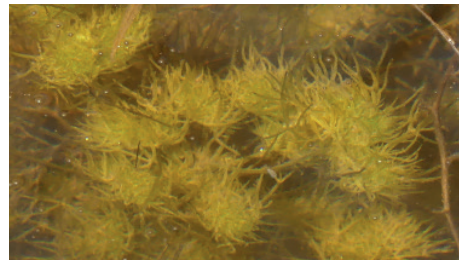


En solig dag i april bär det av på utflykt i Västergötland. Vi är fyra personer i bilen: Erik Ljungstrand, Uno Unger, Kenneth Bergerson och undertecknad. Rutten är lagd så att vi ska få se den under vårvintern funna misteln i Syltängarnas naturreservat, uddbräken vid Rösberga kvarn och mosippa på Remmene hed. Vi gör också ett stopp på Österplana hed, mest för att det är en så trevlig plats. Några tidigblommande arter som nagelört, stenkrassing, vårfingerört, blåsippa, buskviol och skogsviol förgyller. Liksom årets första fjärilar. Dagen är som gjord för att väcka nyfikenheten till liv efter en vinter med alldeles för många dagar inomhus.

Jag dras till en liten damm strax bakom Österplana kyrka. Där visar sig mindre vattensalamandern fint. Men där finns också vattenväxter. Utan stövlar balanserar jag på vingliga tuvor och fiskar upp vad som på håll ser ut som två olika sorters kransalger. Jag levde vid den här tiden fortfarande med föreställningen att kransalger var hopplöst svåra och att jag behöver hjälp med artbestämningen. Erik som är på väg bort ropas tillbaka och kan snabbt konstatera att det ena trasset är busksträfs *Chara vulgaris*. Busksträfs är en av de vanligare arterna och ett väntat fynd. När han tittar på det andra trasset blir han mer uppjagad. Längst ut i grenspetsarna ser han små uddar. Jag lyckas inte riktigt se dessa, har ännu inte blivit kompiss med kombinationen läsglasögon och lupp. Men jag tar med en bit hem för att titta närmare på den i stereolupp och då kan jag se de påsatta uddarna i

grenspetsarna. Den här karaktären för oss till uddslinke *Nitella mucronata*. Arten har en östlig utbredning i landet och bara ett tidigare fynd i Västergötland, så det är ett fint fynd.

Uno rapporterar in dagens fynd med tillhörande foton i Artportalen. Några veckor senare får Gustav Johansson, expert på kransalger, syn på rapporten och reagerar på grenigheten. Det rufsiga utseendet antyder att det vi hittat är ett rufse snarare än ett slinke. Även i detta släkte finns en art med udd i grenspetsarna nämligen uddrufse *Tolypella intricata*. Då det är en art som dittills endast hittats i Skåne samt på Öland och Gotland föll det oss inte in att ens överväga den som en möjlig kandidat. Då ingen av oss hade kvar något belägg behövdes ett nytt besök på platsen för att bringa klarhet i fallet. I slutet av maj får Uno och Erik tillfälle att återvända och kan då konstatera att det är uddrufse vi hittat. Första fyndet på fastlandet norr om Skåne! Erik ringer genast för att gratulera mig till det fina fyndet. Visst, det var jag som fiskade upp trasset men ära den som äras bör – utan Erik hade ingen av oss andra tagit oss an utmaningen att artbestämma det.



Det fina fyndet sporrade mig och under sensommaren föll det sig så att jag när jag floraväktade klotgräs i Varbergs kommun även hittade kransalger i ett par olika dammar. Den här gången tog jag mod till mig och försökte artbestämma dem med hjälp av den nyckel som publicerats i Svensk Botanisk Tidskrift 2007 och som Erik är medförfattare till. När man artbestämmer kransalger möts man av en del nya termer och ett par gånger fick jag ringa Erik för att få en del karaktärer förklarade för mig. Men till slut landade jag i att det var skörsträffe *Chara globularis* jag hittat. Jag gör en sökning i Artportalen och konstaterar att det inte verkar finnas särskilt många olika kransalger i Varbergs kommun där jag bor. Den enda lite ovanligare arten som rapporterats är grovslinke *Nitella translucens* i Älvasjön. Några dagar tidigare har jag letat efter klotgräs längs sjöns östra strand. Förutom en mycket rik förekomst av arten fanns även gott om strandpryl och notblomster. En solig eftermiddag återvänder jag till platsen, nu med snorkel, mask och fenor för att kunna undersöka botten lite bättre. Efter ett tag hittar jag faktiskt grovslinke. Men ännu roligare är den stora mängden sjöhjortron som mer eller mindre täcker botten. Det är sällan man ser så välmående klarvattensjöar.

Nu blir jag riktigt taggad och kör under ett par dagar runt i Västergötland och fiskar upp kransalger i olika smådammar och sjöar. Jag återbesöker även Österplana men i den damm där vi under våren hittade uddruse finns nu inget vatten alls och jag kan inte hitta minsta lilla rest av kransalger. Efter en stunds sökande hittar jag dock några mycket små exemplar i en våtmark ett par hundra meter längre västerut. Under ett par veckor, innan

hösten tar överhanden, får jag ihop elva olika arter av kransalger.

Vi har idag 32 olika arter av kransalger i landet. När man väl knäckt koden är det därför en relativt behändig grupp att studera. Arterna är fördelade på fem olika släkten. Sträfsen *Chara*, rufsen *Tolypella* och slinken *Nitella* är de tre större släktena. Därtill kommer två släkten med en art vardera, nämligen stjärnslinke *Nitellopsis obtusa* och axsträffe *Lamprothamnium papulosum*. Ovan nämnda nyckel är en mycket bra ingång. Utöver bestämningsnyckel ges i artikeln en introduktion till de karaktärer som används vid artbestämning. Alla arter finns också avbildade i enkla teckningar. Förutom den, finns en guide till alla polska kransalger. I denna presenteras varje arts morfologiska karaktärer och ekologi jämte ett flertal foton. Den är ett bra komplement till den svenska genomgången eftersom både foton och ekologi kan vara vägledande vid artbestämning.

Hela 18 arter är rödlistade, ett par av dem har endast enstaka förekomster och många av arterna bedöms vara minskande. Två arter som tidigare funnits i landet bedöms nu vara utdöda. Det är därför angeläget att vi får bättre koll på kransalgerna, artbestämmer dem och rapporterar våra fynd i Artportalen. Jag hoppas att några av er som läser detta tar er an utmaningen! Själv ser jag fram emot våren då jag kan repetera min nyvunna kunskap och leta reda på fler arter.

Referenser

- Blindow, I., Krause, W., Ljungstrand, E. & Koistinen, M. 2007: *Bestämningsnyckel för kransalger i Sverige*. Sv. Bot.Tidskr. 101(3-4): 165-220.
- Urbaniak, J. & Gabka, M. 2014: *Polish Charophytes. An illustrated guide to identification*.

Rapuncklocka funnen i Bohuslän

Uno Unger (text och foto)

Västes gata 23, 426 53 Västra Frölunda, uno.unger44@gmail.com

Den 28 augusti 2022 befann jag mig i Lillhagsparken på Hisingen tillsammans med Freddy Persson och Magnus Unger. Under vårt letande efter larver i gruppen säckmalar (fam. Coleophoridae) fann vi ett rikt bestånd av värdväxten käringtand nära handelsträdgården Multikult. På samma plats fick jag även ögonen på minst 30 stänglar i avtagande blomning av förmodade rapuncklockor. Biotopen där utgjordes av en liten ängsmark som troligen ursprungligen har brett ut sig över en jordutfyllnad endast 15-20 meter NO om handelsträdgården. Enligt personalen på Multikult ingår inte rapuncklockan i deras sortiment och man har inte heller medvetet medverkat till uppkomsten av nämnda växt i området, men man har lagt märke till att detta bestånd åtminstone har funnits på platsen i nio år.

Den 2 september besökte jag återigen lokalen i sällskap med Erik Ljungstrand,

som kunde verifiera artbestämningen. Vid ett återbesök den 30 september hittade jag ytterligare 15 så gott som helt överblommade stjälkar precis norr om en asfalterad gångväg, högst tio meter norr om det tidigare funna beståndet syd om nämnda gångväg.

Trots att rapuncklockan *Campanula rapunculus* förr var en odlad kulturväxt och fortfarande är sällsynt kvarstående eller förvildad i Skåne och Blekinge samt under senare tid även tillfälligt uppträdande i Götaland och Svealand, föreligger inga tidigare fynd i Bohuslän enligt Bohusläns Flora 2011. Den här rapporterade förekomsten är belägen i Lillhagsparken i Säve socken. Närmast angivna fynd enligt Artportalen, samtliga år under den senaste tio-årsperioden, är rapporterade från Vänersborg och Norra Lundby socken i Västergötland samt från socknarna Eftra och Harplinge i Halland.



Fyrblad på Billingen

Olof Janson (text och foto)

Kårtorp 1, 533 97 Götene

Som alla botanister vet har tvåblad *Listera ovata* två ovala stjälkblad. Ibland kan den ha tre blad, men av namnet framgår att detta inte är alltför vanligt. När jag i somras inventerade tistelsnyltrot *Orobanche reticulata* utefter "Raka linan" väster om Blängsmossen på Nordbillingens diabasplatå mellan Skövde och Lerdala fann jag detta "fyrblad" i östra vägkanten Hornborga (exklav), 1600 meter S Smedstorp cirka 648011 / 138083, 295 meter över havet.

Vägkanterna på Nordbillingens diabasplatå har ofta en fin flora. Utefter "Raka linan" finns tistelsnyltrot på många ställen och dess värdväxt brudborste *Cirsium heterophyllum* finns i stora mängder. Ett fint exempel är att vi 1999 fann några exemplar av praktsporre *Gymnadenia conopsea* var. *densiflora* i mycket distinkt långt och tätt rikblommig form, dessutom i både rödblommig och vitblommig variant, växande strax intill de förra. Praktsporgen är mycket krävande. Fyndplatsen var:

Berg östra vägkanten 300 meter ONO Fädernet 64832 / 13807.

Referens:

Bertilsson, A, m.fl. 2002: Västergötlands flora



"Fyrbladet" 6 augusti 2022, det vill säga sent i blomningen.

Börjes blomkluringar och växtnötter

Hellre reseda än resleda
 Hellre tätört än glesgröe
 Hellre bjuda "kumm-in" än att stänga dörren
 Hellre pigg-tistel än kalk-krassing
 Hellre ha hjortron än en som gjort rån

Fiskväxt
 Paus
 Feelgoodfrukt
 Bromsljus
 Lieväxt

Svar på Börjes växtnötter finns på sidan 27

Vackra orkidéer vid Stora Viken i Ale

Pelle Dalberg (text och bild)

Norra Trolleviksvägen 4, 449 34 Nödinge, pelledalberg42@gmail.com

Birgitta Herloff hörde av sig och ville att jag skulle skriva lite i Calluna om ”mina” nyfunna orkidéer i Stora Viken.

Tyvär är det inte ”mina” blommor, men det borde vara det, då de finns på en plats, som jag ofta besöker – på Stora Vikens strandängar rakt nedanför Klädkällaren norr om Bohus. På dessa strandängar har det legat ett par industrier tidigare. Ett norskt bolag, DENOFA, började på 1910-talet att bygga en stor anläggning för att framställa tvål och tvättmedel av valolja. Av olika anledningar avbröts projektet på 1920-talet.



Det gamla industriområdet med strandängar och Göta älv i bakgrunden år 1985.



På knä inför skönheten.

En 200 meter lång kaj och ett sandutfyllt stort område med några byggnadsgrunder minner om denna industrisatsning. Detta område ligger norr om fågeltornet.

Lite längre söderut, rakt nedanför Klädkällaren låg en industri som smälte järnskrot och gjorde svetspinnar. Den hade olika namn, Esaman, Esab, Höganäs-Bohusverken. Industrin var igång från 1950-talet fram till 1992, då den lades ner.

Som på flera platser utefter Älvdalen där det legat industrier är marken förorenad. I stället för att sanera marken lades en tjock markduk över området, som därefter täcktes av ett tjockt gruslager. På mindre områden spreds kalksand från Falbygden.

Denna "sanering" blev klar 2012 och kostade tolv miljoner kronor. Jag har sedan dess letat där efter kalkgynnade växter, men inte funnit några.

Men i början av denna sommar stötte jag ihop med en kvinna från Länsstyrelsen, Lina Ahnby, som inventerade strandängsområdet.

Vi bytte några ord och hon frågade om jag hade sett orkidéerna, som växte strax bredvid. Där fanns två ståtliga nycklar av något slag.



Majnycklar × skogsnycklar.

Hon berättade att en botanist från Kungälv, Lars Ferm, hade hittat dem och rapporterat in dessa på Artportalen som ängsnycklar.

Jag gissade på majnycklar och som jag alltid gör, när jag är osäker, kontaktade jag oraklet Erik Ljungstrand. Han och Ingemar Jonasson kom dit några dagar senare och efter noggranna studier kom dessa båda herrar fram till att det troligen var majnycklar × skogsnycklar.

Hur de kommit dit är ett mysterium.

Svar på Börjes växtnotiser: Malört, rast, mabbär, backglim och slätterblomma.

Kanadensiskt blåbär nytt för Europa

Elin Götmark

Tycho Brahes gata 12, 415 56 Göteborg, elin.gotmark@fripost.org

Under pandemin har det blivit mycket bärplockande för min del. Sommaren 2020 bjöd på rikligt med blåbär (framför allt på ostkusten där familjen har sommarställe) men också lingon, och efter att jag hållit mina distanslektioner gick jag ut och plockade lingon i Bergsjön, där jag bor, för att koppla av. Tolv liter lingon blev det den hösten.

Men sommaren 2022 var det verkligen otroliga mängder blåbär på västkusten, stora och saftiga, och jag plockade så mycket jag hann när jag var hemma. Jag bor nära Lärjeån, och i närheten finns det magra höjder med tall, gran och björk. När man närmar sig ån blir det i stället bördiga raviner med gran och lövskog. Trots att jag bott i området i sju år upptäcker jag fortfarande nya stigar i det dramatiska landskapet, och den 7 augusti följde jag först en stig som jag gått många gånger, för att sedan långsamt vika av från den under mitt blåbärsplockande. Ett tiotal meter från min kända stig uppe på höjderna i Bergsjöskogen såg jag ett konstigt blåbärsrisbestånd som inte alls såg ut som vanliga blåbär. Såklart blev jag nyfiken.

Ganska nära mig plockade två andra kvinnor också bär, jag tror de var från Östeuropa, och vi pratade en stund. Jag frågade om de sett de konstiga blåbären, men de var inte lika intresserade. I alla fall, gick jag tillbaka senare på dagen med en kamera för att dokumentera växten.

Min första tanke var att det möjligen kunde vara blingon, den sällsynta hybriderna mellan blåbär och lingon, som

jag aldrig sett – ett vagt minne från någon artikel om detta dök upp i huvudet. Jag skickade mina foton till Erik Ljungstrand med denna hypotes. Men jag skickade snart även ett andra mail där jag tvivlade på detta, eftersom den ju faktiskt inte såg ut som ett mellanting mellan blåbär och lingon. Först nu kom tanken för mig att det kanske var en exotisk art.

Erik hörde snart av sig med hypotesen *Vaccinium angustifolium* eller kanadensiskt blåbär. Tillsammans med Uno Unger kom han på besök i Bergsjön för att se om det kunde stämma. Med sig hade han en nyckel (ur "Flora of North America"), och det var spännande att följa med och se de skiljekaraktärer som visade att det verkligen var *V. angustifolium*.





Kanadensiskt blåbär i Bergsjöskogen, en oväntad gäst.

Foton: *Eva Andersson*

Blåbäret som jag hittat är lite mer högväxt än de omgivande vanliga blåbären och med en något ljusare ton på bladen. Som det latinska namnet antyder är bladen spetsiga och utdragna. Bären är mer violetta i färgen, med kvarsittande foderblad, och påtagligt söta, men med en i mitt tycke lite mer fadd och mindre intressant smak än våra blåbär.

Hur kom då växten hit? Den växer i ett kompakt litet "buskage", kanske två meter i diameter, som förmodligen har spridit sig vegetativt från den första plantan som etablerade sig. Den växer bredvid en liten stig (kanske bara en viltstig) som genomkorsar en barrblandskog med blåbärs- och lingonris. Det är några hundra meter till närmsta tomtmark. Några trädgårdar med odlat kanadensiskt blåbär har inte påträffats i närheten, men bör rimligen ändå finnas (eller ha funnits).

Rimligen måste det kanadensiska blåbäret vara fågelspritt från ett odlat bestånd i Göteborg eller åtminstone nära Göteborg. Arten förekommer dock knappt i odling (vad som ibland kallas så är i stället dess hybrid med amerikanskt blåbär, *Vaccinium corymbosum*).

Som naturlig finns arten i östra Kanada och nordöstra Förenta Staterna. Märkligt nog verkar den aldrig tidigare ha hittats som förvildad i Europa, inte ens i Storbritannien, där annars nästan allting från det forna brittiska imperiet har odlats och ofta spritt sig vidare. Japan verkar vara det enda land där kanadensiskt blåbär tidigare har noterats som förvildad.

Tack till Erik Ljungstrand för artbestämning, uppgifter om utbredningsområde och tidigare fynd.

Artdefinitioner och artbildningsprocesser hos växter

Del 1 av 2

Börje Wernersson (text och foto)
borje.wernersson@gmail.com

Kunskapen om växters släktskap är i ständig utveckling och förändras när nya rön görs, till exempel genom studier av DNA. Detta leder till omklassificering av växters släktskap och till namnändringar (främst av de vetenskapliga namnen). Till detta kommer hur man över tid har använt olika definitioner på vad en art är och ofta har flera olika artbegrepp använts under samma tidsperiod. Detta berörs kortfattat i del 1. Del 2 berör olika artbildningsprocesser. Dessa frågor föreläste professor Mikael Hedrén, Lund, om för Botaniska Föreningen i Göteborg tidigare i år. Här följer ett kort referat, i två delar, av denna föreläsning. Detta korta referat har faktagranskats av honom.

Vad kännetecknar en art och vad skiljer den från andra arter?

Igenkännbar likhet eller olikhet i utseende (morfologi) är en uppenbar faktor som skiljer arter från varandra. Sådan åtskillnad uttrycks genom växters traditionella namn (taxonomi), även om variation i lokala namn lätt leder till förvirring. En senare definition av art är att det är en fortplantningsgemenskap, det vill säga med korsningsbarhet inom arten och med korsningsbarriärer gentemot andra arter. Fenomenet hybridisering (fortplantning mellan arter som ger steril eller fertil avkomma) gör dock denna artdefinition bristfällig.

En art kan även vara genetiskt sammanhängande (gemensamma gensekvenser) och ha en typisk växtmiljö (habitat).

Till detta kommer sammanhängande geografisk utbredning och egen ekologisk nisch. I det evolutionära perspektivet är alla individer som tillhör en art närmare besläktade med varandra än med individer av andra arter.

Vad är en fenotyp?

En individs fenotyp är resultatet av och inflytandet av dess genotyp (generna) och dess växtmiljö. När man ser att det finns variation i utseende inom en population kan man därför inte säkert veta om denna variation är genetiskt betingad eller beror på växtmiljön. Denna fråga kan man försöka klarlägga genom att studera stabila genetiska markörer (gensekvenser etc.) med tillräckligt god upplösning och som inte påverkas av den lokala miljön. Visserligen är alla delar av genom (DNA) över tid mer eller mindre utsatta för mutationer och följande selektion över längre tid, men vissa gensekvenser eller typer av markörer kan ändå vara användbara för att studera mönster som har uppkommit under en kortare tidsrymd.

Olika artbegrepp

Det taxonomiska artbegreppet (TSC)

Taxonomiska arter skiljs åt på minst två olika och synbara karaktärer. Denna definition bygger på växtens utseende (morfologi) och andra synbara egenskaper. Men man kan också väga in annan känd kunskap och till exempel välja att behålla färgvarianterna av Adam och Eva som delar av samma art.



Adam och Eva.

Evolutionär bakgrund (fylogeni) och korsningsbarhet (hybridisering) ingår inte i denna artdefinition. Detta är den mest ursprungliga artdefinitionen hos växter.

Det biologiska artbegreppet (BSC)

I denna definition kan biologiska arter inte korsa sig med varandra, varför en biologisk art har en fortplantningsgemenskap. Yttre faktorer som geografisk separation och olika anpassningar till pollinatörer förhindrar korspollinering med andra arter. Andra förhållanden förhindrar korspollinering och korsbefruktning som till exempel icke kompatibelt pollen eller försvårad tillväxt av pollenslangen till fruktämnet efter pollinering. En tredje typ av barriär verkar efter befruktning, som till exempel fördröjd fröutveckling, dålig eller ingen frögroning, störd utveckling av avkomman eller att avkomman är steril. Korsningsförsök kan här klargöra artuppdeleningen. BSC-begreppet omfattar inte självbefruktande arter (till exempel

vissa orkidéer) eller apomikter (som bildar frön utan befruktning, till exempel många björnbär och daggkåpor).

Det fylogenetiska artbegreppet (PSC)

I denna artdefinition tar man hänsyn till den evolutionära bakgrunden för en art (fylogeni) och att alla populationer av en given art är närmare besläktade med varandra än med populationer av andra arter (reciprok monofyli). Dessa arter kan utvärderas med hjälp av fylogenetisk analys baserad på molekylära markörer (arttypiska molekyler) eller artspecifika gensekvenser i DNA. Denna definition är oberoende av korsningsbarhet (BSC) eller utseendemässig likhet (TSC). En fördel med detta artbegrepp är att det kan användas för växter som är självbefruktande och för apomikter.

Det ekologiska artbegreppet (ESC)

En art avgränsas i denna definition av att den har en egen ekologisk nisch. Exempel

på sådana arter är nejlikrot, som växer i mer eller mindre torr och störd mark och humleblomster, som växer i fuktig till våt mark. Dessa båda arter bildar en fertil hybrid ("getingblomster") som växer i marker som är en blandning av föräldraarternas. Olika arter har olika nischer. I ESC-begreppet behöver arterna inte härstamma från samma genetiska ursprung det vill säga de kan vara genetiskt något olika, till skillnad från PSC. Det är den ekologiska nischen som här är den gemensamma nämnaren, och inte genetiken. ESC-begreppet kan användas för såväl korsbefruktare som självbefruktare och apomikter.



Ofta sammanfaller olika artbegrepp

Arter kan vara utseendemässigt enhetliga och väl skilda från andra arter. De kan bestå av populationer som är närmare släkt med varandra (monofyletiska) än populationer av andra arter. Olika arter finns i skilda ekologiska nischer med olika ljusexponering, fuktighet, jordmån, pollinatörer, blomningstid och så vidare. Vissa arter har olika barriärer mot andra arter som förhindrar korsbefrukting. Sådana barriärer leder till att artkaraktärerna behålls. Slutligen kan arter ha olika geografisk utbredning isolerade från liknande arter/underarter.



Växtvärlden är fantastiskt variabel och komplex, men vem hade trott något annat? Människan försöker att förstå den mer och mer med ökad kunskap och har utvecklat olika sätt att pedagogiskt göra den begriplig. Utvecklingen fortsätter och vi får jobba en del för att hänga med.



I del 2, som kommer i ett senare nummer av Calluna, kommer olika artbildningsprocesser att beröras.

Nejlikrot, humleblomster och deras hybrid "getingblomster".

Västgötaslätternas historia: Det stora språnget

Göran Ljungkvist

Hasselvägen 38, 435 38 Mölnlycke, ljungkvistg9@gmail.com

Jag får inleda med en pudling, eller snarare ett vilset letande som en hund gör när den tappat vittringen efter haren. I förra numret påstod jag att Michelbergarna var de jordbrukare som tog steget över till Sydskandinavien för 6000 år sedan. Jag hade läst Jonathan Lindströms *Sveriges långa historia* och där hittat den dittills bästa förklaringen till vilka jordbrukare som tog steget efter nästan 1500 års tvekan. Boken kom ut i våras, men tidigt i höstas kom så Karin Bojs' *Europas mödrar de senaste 43 000 åren*. Och hon hävdar att det var bandkeramikerna som kom. Hennes förklaring är att de tvingades upp av trycket från Michelbergarna, som från sydväst avancerade med ett extensivt svedjejordbruk som krävde stora arealer. Jag tycker det stämmer bättre med det faktum att det inte finns spår efter svedjebruk på Falbygden, även om eld verkar ha använts vid den initiala röjningen. Dessutom bosatte man sig tidigt permanent på en plats och hade ett ganska sammansatt jordbruk. Men sista ordet är nog inte sagt, så jag får nog fortsätta nosa runt!

Oavsett vem som kom gick etableringen av jordbruk i Sydskandinavien snabbt; strax efter 4000 f.Kr. avancerade man på bara ett par tre generationer upp över Danmark och vidare till de mellansvenska slättbygderna, inkluderande Dalsland, Närke, Mälardalen och Uppland. Denna nordgräns för odling skulle bestå under lång tid. I stort följer den gränsen för brunjorden, som har byggts upp av den

lövskog som dominerade under den atlantiska värmeperioden. Men även en gynnsamt lång vegetationsperiod har föreslagits som orsak till gränsdragningen.

Samtidigt med invandringen övergick klimatet från den atlantiska perioden, med dess fukt och värme, till subboreal tid, vars första del var betydligt torrare och kyligare. Ett mer kontinentalt klimat kom att råda, och som exempel var sjöarnas vattennivå sju meter lägre än idag runt år 3000 f.Kr. och 500 år framåt. Men sommartemperaturen var fortfarande cirka två grader varmare än idag. Väl etablerade, utvecklade dessa bönder en egen kultur, homogen över hela Sydskandinavien. Vi kallar den trattbägarkulturen efter den trattformade öppningen på keramikvåren.

Stenföremål och keramik lämnar handfasta spår i våra jordar efter våra första jordbrukare. Spåren från odling får vi mer indirekt; genom avtryck av enstaka sädeskorn i keramiken, men framför allt genom pollenanalyser. Sjöarnas bottenavlagringar fungerar som en kontinuerlig provtagare av pollen från omgivningen. Bland indikatorerna för odling kan nämnas, förutom sädespollen, groblad och *Rumex*-arter. Svartkämpar indikerar betesmark, ljung och ene hedmark. Tyvärr finns få pollenanalyser gjorda från de centrala lerslätterna. De som finns är från mer perifera lägen. Mest intressant är kanske Hullsjön, som kan ses från väg 44, just där väg 42 viker av. Sjön ligger i slättlandskapets tåspets vid foten av Hunneberg. Men det är vanskligt att tolka

vilket område en sjö samlat pollen från och för att avspegla odling måste denna ha varit ganska omfattande.

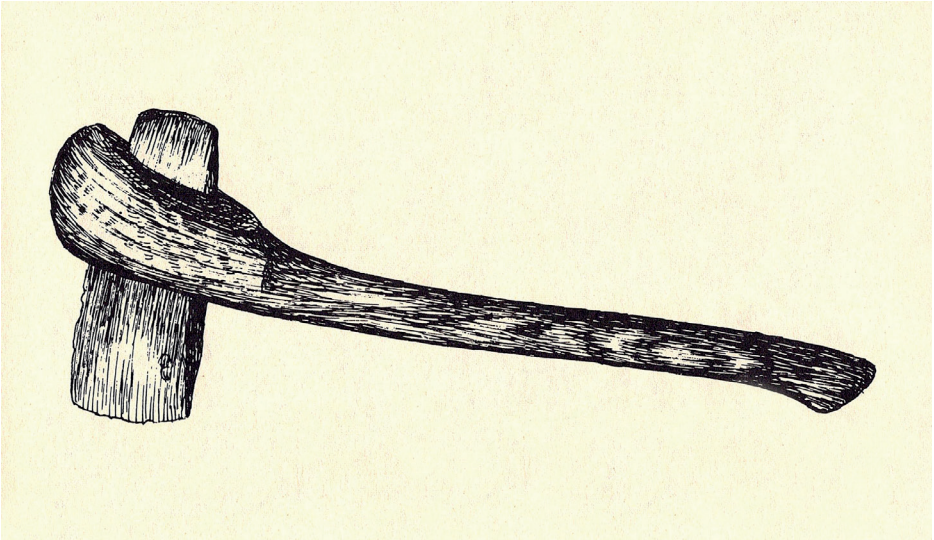
Införandet av jordbruket var ett samhällsfenomen, inte bara en ekonomisk förändring och inte heller nödvändigtvis till det bättre. Det var ett sammanhållet paket som introducerades, med kompletta familjer, boskap i form av nöt, svin, får och hundar, samt utsäde i form av naket korn och primitiva vetesorter som enkorn och emmer. Och dessutom hade man förstås kunskapen och redskapen för jordens brukande och en tro på att detta sätt att leva var det enda rätta, till den grad att man i Bohuslän avstod från det havet kunde ge, liksom vad jakt och fiske kunde ha gett längre inåt land.

Invandringen gick alltså snabbt och man fann också snabbt de bästa och mest lämpade jordarna; i Skåne, Östergötland och så förstås på Falbygden. Falbygden går nu från periferi under jägar-/samlarstenåldern till centrum ekonomiskt och befolkningsmässigt. Denna lättdränerade jord bestod av kalkrik moränlera eller lerig moränsand och ovanpå det ett rikligt lager med brunjord från atlanttidens lövskogar. Allra bördigast var randzonerna upp mot lerskiffern och ned mot alunskiffern. En tät ekblandskog täckte landskapet när jordbrukarna anlände.

Hur den första etableringen av jordbruket gick till råder det delade meningar om. Man har föreslagit Michelbergarnas ytextensiva svedjebbruk med små vandrande åkrar, boskapsskötsel (främst svin) och en flera tiotal år lång skogsträda mellan svedningarna. Det goda skiktet av brunjord skulle på detta sätt ha förskingrats på kort tid. Men mycket talar snarare för att man med eld, yxa och andra verktyg investerade mycket arbete i permanenta åkrar och därefter stannade vid dem.

Någon gång mellan 3500 och 3200 år f Kr. inträffade det som kallas almfallet. Almen, men också ask, minskade då drastiskt. Varför vet man inte, människans tidiga framfart har föreslagits, men almfallet skedde synkront även i områden utan mänsklig aktivitet. Troligen var det andra faktorer; som ett torrare klimat, jordartsförändringar och almsjukan, som gjorde att det gamla skogsekologiska systemet kollapsade. Människorna utnyttjade tillfället som gavs i och med att skogen blev glesare. Sekundärt skedde en återväxt av björk, hassel och al. Med yxan i hand började man röja.

Tunnackiga yxor av främst flinta men också av andra bergarter som diabas, var ett av de viktigaste arbetsredskapen under tidigneolitisk och första delen av mellaneneolitisk tid. Jag minns dem från barndomens besök på Skaraborgs länsmuseum (nu Västergötlands museum), där de låg i rader i glasmontrarna. Och hur jag funderade på hur i all världen de fäste skaftet. Och jag minns också min glädje när jag många år senare såg en yxa inslagen i en huggkubb på Falbygdens museum! Äntligen! Dessa fantastiskt vackra slipade yxor! Flinta av den kvalitet som fordrades för att tillverka dem fanns bara i Skåne och på Själland. Där fanns en veritabel flintindustri med gruvor och tillverkning. Att hugga till en yxa tog ett par timmar och att slipa den ytterligare åtminstone sex. Flest yxor har naturligt nog återfunnits nära förekomsterna, men de har spritts över hela södra Sverige ända upp till åtminstone Dalälven. Hur denna spridning gick till är ju oerhört intressant; var det handel, diplomatisk gåvoutväxling, vänskapsutbyte eller plundring? Men att trattbägarkulturen, från Nordtyskland, Danmark och upp i Sydsverige, på något sätt hängde samman antyds av dess



En tunnackig yxa med skaft.

Bild: Kerstin Ljungkvist

homogena kulturyttringar och också av den exceptionella och snabba spridningen av kulturen. Man var sannolikt fast sammanbundna av en gemensam ideologi/kult.

Med en tunnackig yxa fällde man ett träd med 30 cm i diameter på en dryg timma. Att ringbarka ett träd gick förstås fortare. Om man lät större träd stå kvar, kunde fem man röja ett hektar på en vecka. Sedan återstod förstås mycket tid för att med hacka och stickspade röja rötter och sten tills man hade en åker som gick att ärja med årder och oxer. En sådan stor investering av arbete talar för att åkrarna användes under lång tid när de väl var färdiga. Självt provade jag en stenyxa på Historiska museet i Stockholm. Det var öppet hus och egentligen var aktiviteten nog ämnad för barn. Men jag bet huvudet av skam, hukade mig i kön och fick till slut hugga med en enkel bergartsyxa. Trots dålig eggvinkel, vilket gjorde att

man fick arbeta ganska tvärt mot fibern, så avverkade jag trä ganska bra. Och de tunnackiga yxorna var ju betydligt bättre och effektivare utformade. Men röjning var bara ett användningsområde. Minst lika viktig var den symboliska. Det finns nästan halvmeterlånga yxor, olämpliga för praktiskt arbete, men desto mer exklusiva som offer. Det har föreslagits att offern var en del i en fruktbarhetskultur, där nedläggning av yxor utgjorde en artificiell insemination av jordgudinnan. Den slipade yxan symboliserade då himlagudens säd.

Nog om yxor, nästa gång skall vi hälsa på hos ett mellanneolitiskt jordbruk i Karleby utanför Falköping!

Som en gummiboll

Birgitta Herloff

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

... som en boll kommer jag tillbaka till dig sjöng M. A. Numminen en gång i tiden. Han hör till mina favoriter och sången snurrar i mitt huvud när Eva Andersson och jag studsar Indesign-filen med Calluna mellan våra datorer. Det kommer vi att göra även i kommande nummer men nu med Eva som redaktör och jag som redaktionsmedlem.

I drygt nio år har jag varit redaktör. Det har blivit 37 nummer av Calluna. Då jag älskar statistik och systematik har jag förstås sammanställt innehållet i alla dessa ”Callunor”. Antalet personer, som bidragit med artiklar och notiser, uppgår till 92. Ja, det är många fler än jag skulle ha gissat.

Av drygt 300 artiklar och notiser handlar en tredjedel om speciella växter av olika slag, huvudsakligen nyfynd och återfynd i och i närheten av Västergötland. Göteborg sticker ut med många nyfynd som kärleksgräs vid Rosenlund, gaffelglim vid Kviberg och källfräne, selleristäkra, vallfibbla, franskmåra och kvastgräs på Hisingen. Och utanför Göteborg har vi bland annat fått veta att det växer blingon i Brommö skärgård, krutbrännare och tovsippa på Kinnekulle samt mistel i Vinköl. Bland övriga fynd har vi glatt oss åt strandvallmo på Galterö och vitrapunkel i Habo.

Ett trettioal exkursionsrapporter har det blivit, från när, till exempel Klippans naturreservat, Brattön, Älgön och Rana-hults naturreservat samt lite mer fjärran som Skåne, Öland, och Östergötland och ännu mer fjärran två exkursioner till Norge och en till Danmark. Om ruderat-

exkursioner har vi förstås också fått rapporter och då brukar listan på sällsynta fynd ökas på rejält.

Den botaniska allmänbildningen har fyllts på med hjälp av föredragsreferat och tips om nya böcker och vad man kan finna på nätet. ”Tiden flyger hastigt den, får jag alltid va’ din vän?” skrev vi i varandras poesiböcker när jag var barn. Vänner kommer de att förbli, alla de som avlidit under de här åren och vars runor publicerats i Calluna – Sven-Olov Strandhede, Lill Weibull, Helny Rendahl, Eva Falk, Ingvar Nordin, Anders Bohlin, Yngve Eliasson, Gunnar Weimarck.

En sådan här sammanställning kanske inte roar någon annan än mig själv. Så, åter till nutiden. I detta nummer av Calluna kan vi läsa om fjädergräsen. 1978 och 2003 besökte jag Nolgården i Näs och 1998 den klassiska lokalen i Vartofta-Åsaka. I hopp om att få ett ”soffkruss”, det vill säga att något av gräsen skulle vara den ”återupptäckta” arten kontaktade jag Erik Ljungstrand. I Vartofta-Åsaka finns båda arterna, så vilken jag sett kan man ju inte veta och i Näs är det *Stipa pennata* som växer. Så tji fick jag. Nu har vi alltså två arter av fjädergräs i Sverige och så kan det också finnas rymlingar från odlade arter av fjädergräs. Så fanns svansfjädergräs 2009 i Eklanda söder om Göteborg.

Ett gräs som fått namn av en fjäder,
som viftar i blåsiga väder,
har nu blivit två.
Ack ja, men ändå
åt mer artkunskap vi oss gläder!

Manusstopp för Calluna (1) 2023

Manuskript till Calluna häfte 1, 2023 skall vara redaktionen tillhanda senast 1 februari. Skicka helst ditt manuskript som oformaterad wordfil, bilder i JPEG och tabeller i excel som bifogade filer till eva.beander@hotmail.com.

Postadress och telefon:

Eva Andersson, Båtsman Grås gata 22, 422 57 Hisings Backa, 031-583141.

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: Fjädergräsets följeväxter, vi får veta allt om våra fjädergräs på sidorna 3-20. Foto: *Eva Andersson*
Framsidan: Fjädergräset blommar rikligt 1983 i Näs. Från artikel i *Calluna* 4 2015. Foto: *Tore Hagman*

Innehåll

- 1 Grudemo, J. Ordföranden i BFiG har ordet
- 1 Långexkursion till Abisko 2023
- 2 Sandberg, A.-R. Mölarps ö och Bertil Hjortvall
- 3 Ljungstrand, E. Två olika fjädergräs i Västergötland
- 21 Thorngren, C. Drottningen av Nääs
- 22 Lund, S. Vattentrassel med udd
- 24 Unger, U. Rapunkelklocka funnen i Bohuslän
- 25 Janson, O. Fyrblad på Billingen
- 25 Börjes blomkluringar och växtnötter
- 26 Dalberg, P. Vackra orkidéer vid Stora Viken i Ale
- 28 Götmark, E. Kanadensiskt blåbär nytt för Europa
- 30 Wernersson, B. Artdefinitioner och artbildningsprocesser hos växter
- 33 Ljungkvist, G. Västgötslätterernas historia: Det stora språnget
- 36 Herloff, B. Som en gummiboll
- 37 Manusstopp för *Calluna*
- 37 Föreningarna säljer