



RINDI

Nr 1 • 2018

RINDI

TIDSKRIFT FÖR GOTLÄNSK BOTANIK



Årgång 38 • 2018 • Nr 1

Tidskriften ges ut av Gotlands Botaniska Förening

Redaktion: Marita Westerlind, Grötlingbo, Skoltomten 123, 623 38 Havdhem

Rindi erhåller du antingen genom att bli medlem i Gotlands Botaniska Förening (att bli medlem kostar 150 kr/år för den som bor i Sverige, 250 kr/år för den som bor i utlandet och inte betalar genom svenskt plusgiro) eller genom att prenumerera (samma pris som för medlemskap). Familjemedlem betalar 25 kr/år. Studerande betalar 75 kr/år.

Föreningens plusgiro är 68 36 66-2. Swish: 123 680 92 55.

Adressen är: Gotlands Botaniska Förening, c/o Elsa Bohus Jensen, Irisdalsgatan 14, 621 42 Visby.

Hemsida: www.gotlandsflora.se

Gotlands Botaniska Förening

är en ideell sammanslutning som har som ändamål att verka för ökad kunskap om Gotlands växter och för bevarandet av en rik flora på ön. Föreningen vill också bland allmänheten sprida intresse för botanik och naturskydd.

Dessa mål söker föreningen förverkliga bl.a. genom att verka för utforskandet av Gotlands flora, att biträda myndigheter och organisationer i behandlingen av botaniskt betydelsefulla naturskyddsfrågor, att utge tidskriften Rindi och även på annat sätt informera om och propagera för sin verksamhet och sina åsikter samt genom att arrangera exkursioner och sammankomster.

Styrelse

Ordf.	Jörgen Petersson, Humlegårdsvägen 18, 621 46 Visby	tel 0498-21 45 59
V. ordf.	Bo Göran Johansson, Vall, Levide 508, 621 93 Visby	tel 0498-26 62 04
Sekr.	Gun Ingmansson, Vinkelgatan 2 b, 621 49 Visby	tel 0498-27 13 43
Kassör	Caroline Edelstam, Fide Bredkvie 375, 623 36 Burgsvik	tel 070-8136311
Övriga	Elsa Bohus Jensen, Irisdalsgatan 14, 621 42 Visby	tel 0498-21 61 92
	Dennis Nyström, Lännaplan 1F, 621 45 Visby	tel 070-6268836
	Amanda Overmark, Jungmansgatan 49, 621 51 Visby	tel 076-9020177
	Marita Westerlind, Grötlingbo Skoltomten 123 623 38 Havdhem	tel 0498-48 61 46

Omslagsbild: Göknycklar *Anacamptis morio*, Stapeludd, Grötlingbo, 22 maj 2018.

Foto: Marita Westerlind

Nyheter i Gotlands flora 2017

JÖRGEN PETERSSON

Under denna titel presenteras de växter, som är nya för Gotland. Vidare anges nyfunna lokaler för öns sällsyntaste och mest hotade kärlväxter. Bland de senare behandlas främst de vilka är upptagna i rödlistan (ArtDatabanken SLU 2015) under hotkategorierna Akut hotad (CR) och Starkt hotad (EN). Dessutom ges i vissa fall en historisk tillbakablick liksom en översikt av den behandlade artens status i senare tid.

För Gotland nya växtfynd samt lokaler för öns sällsynta och hotade arter kan inrapporteras till artikelförfattaren eller till Bo Göran Johansson. Främst önskar vi få in uppgifter om de arter som har färre än tio aktuella lokaluppgifter sedan 1983 enligt Gotlands flora (Johansson, Petersson & Ingmansson 2016) samt alla växter inom ovan nämnda hotkategorier. För odlade växter funna som kvarstående eller på utkast, sop, tippar eller liknande drar vi gränsen för publicering vid fem lokaler; påträffas dessa växter i mer naturlig miljö vidgas antalet fynd som publiceras. I enlighet med Karlsson (2016) behöver vi vid nyfynd för Gotland få arttillhörigheten bekräftad genom att ett belägg insamlas (för eventuella fridlysta och rödlistade arter önskar vi i stället bra foton).

Alla arter, vilka är medtagna i ArtDatabankens ”Rödlistade arter i Sverige” (ArtDatabanken SLU 2015), kan med fördel även rapporteras till Artportalen alternativt till Dennis Nyström eller Amanda Overmark Magnusson, som ansvarar för floravaktariarbetet på Gotland.

Ordningsföljden för arterna överensstämmer med Gotlands flora (Johansson, Petersson & Ingmansson 2016). I detta verk finns också sammanfattande fakta runt arter med tidigare fynd på Gotland. Namnskicket för arterna följer Dyntaxa (www.dyntaxa.se; SLU, Svensk taxonomisk databas). De vetenskapliga namnen är kursiverade. Med lokaler avses växtplatser med ett inbördes avstånd som överstiger 500 m. I lokalangivelserna är sockennamnen kursiverade. Belägg i herbarier betecknas som följer: Göteborg (GB), Lund (LD), Riksmuseets herbarium i Stockholm (S), Herbarium Umeå universitet (UME), Uppsala Evolutionsmuséet (UPS), Visby (VI). Uppgifter från Artportalen – Rapportssystemet för kärlväxter betecknas med ARK.

***Narcissus ×cyclazetta* 'Tête-à-Tête' – tätatät**

Förmodat utkastade plantor från kyrkogårdar växte år 2017 dels med sju exemplar utanför östra kyrkogårdsmuren vid *Fårö* kyrka, dels med åtta plantor utanför nordöstra kyrkogårdsmuren vid *Vänge* kyrka (Jörgen Petersson).

Först noterad på samma sätt år 2008 på utbanade jordmassor just söder om kyr-

kogården i *Hangvar* (Jörgen Petersson; Petersson 2009, som *N. asturiensis*). Denna i ökande omfattning odlade växt, noterades också år 2016–17 på Hällarna i *Visby* (Dennis Nyström i ARK, Jörgen Petersson; Petersson 2017). Med årets fynd finns nu fyra kända växtplatser för tätatät på Gotland.

***Muscari azureum* – dvärghyacint**

En planta växte år 2017 just utanför östra kyrkogårdsmuren vid *Fårö* kyrka (Jörgen Petersson det. Bo Göran Johansson). Säkertligen spridd från odlade exemplar på kyrkogården. Tredje noteringen på Gotland för denna odlade prydnadsväxt. Först känd från en ödetomt vid Stora Törneqvior i *Visby* 1997 (Bengt Larsson; Johansson 1998), även sedd 1999 (Jensen 1999) men på grund av igenväxning utgången ca 2005 (Bo Göran Johansson). Även noterad år 2012 som rikligt förvildad sedan flera år 150 m sydväst om skolan i *Kräklingbo* (Magnus Martinsson; Petersson 2013).

***Scilla sardensis* – liten vårstjärna**

En planta växte år 2017 på ett soptippsliknande område just utanför nordvästra kyrkogårdsmuren vid *Fårö* kyrka (Jörgen Petersson det. Bo Göran Johansson). Säkertligen spridd från odlade exemplar på kyrkogården. Fyndet utgör det sjätte på Gotland för denna odlade prydnadsväxt, som förmodligen sprids med frö från planterade exemplar. I enstaka fall möjligen spridd med utkast, t.ex. årets fynd.

Först publicerad av Larsson (1992) växande i gräsmattor väster om Södertorg i *Visby* 1991 (Bengt Larsson, Elsa Bohus Jensen). Vid Södertorg var den rikligt spridd i gräsmattan, där enstaka exemplar hade vita blommor; senare utgången här, senast sedd 1995 (Bo Göran Johansson). Tidigast noterad 1989, intill kyrkogården i *Anga* (Lena Jonsell). Liksom årets fynd alltså funnen vid en kyrkogård. På samma sätt funnen vid Nya kyrkogården i *Stånga*, där arten noterades dels 1997 (Bengt Larsson, Bo Göran Johansson) dels 2010 (L. E. Norbäck i ARK) samt på kyrkogården i *Stenkumla* ca 1992 (Bo Göran Johansson). Slutligen sedd med några plantor utanför en trädgård vid *Kvie* i *Burs* (Bo Göran Johansson; de flesta uppgifterna i Johansson 1998).

***Glyceria notata* – skånskt mannagräs**

Detta på Gotland sällsynta gräs noterades år 2017 vid nordöstra delen av Stormyr i *Klinte* (Mikael Hagström i ARK). Årets fynd är enbart det sjunde under senare år (1984–2017). De övriga har gjorts vid Kungsladugården i *Visby*, Bölungs i *Källunge*, söder om kyrkan i *Fole*, nordväst om Björnungs i *Lokrume*, söder om kyrkan i *Bro* samt på stranden nordväst om Lummelunds bruk i *Lummelunda* (Johansson m.fl. 2016). Äldre fynd (1841–1940) finns från ungefär samma område på ön nämligen i socknarna *Västerhejde*, *Visby*, *Väskinde* och *Lummelunda*. Årets fynd gjordes alltså i ett område, som ligger en bit från de tidigare kända växtplatserna.

***Vulpia bromoides* – ekorrsvingel**

Under året funnen på ännu en livligt frekventerad badstrand på Gotland, nämligen

stranden vid Ljugarn i *Ardre* (Mats Thulin). Cirka 8000 plantor växte i sand 100 m ostsydost om Strandcaféet (Strandvägen 6) och 1000 plantor i sand norr om Strandcaféet (100 m öster om Louise Sparres väg x Strandvägen). Dessutom sågs en planta i sand vid Lövängens pensionat, mer än 500 m från de övriga växtplatserna, alltså en separat lokal.

Under de 23 år som arten varit känd på ön har den expanderat ca 1,7 km längs Tofta strand i *Tofta*. År 1995 hittades den ursprungligen vid strandens sydöstra del rikligt i sanddyner vid en körväg mellan tennisplanen och restaurangen (Torbjörn Lindell; Petersson 1996). Sedan dess har ekorssvingel spritt sig hela vägen i dynerna upp mot Gnisvärd, där detta småvuxna gräs noterades med 3 m² år 2017 i en sandgrop 480 m sydsydost om Strandkyrkan (Jörgen Petersson). År 2014 upptäcktes också minst 15 m² i bar sand i västra delen av badstranden vid Irevik i *Hangvar* (Jörgen Petersson; Petersson 2015).

Rimligen sker spridningen, med tanke på ovan nämnda fakta, med badturister. Gräsets frön kan antas fastna i handdukar, kläder eller skor och transporteras till nästa strand, där de faller av, groor och bildar nya bestånd. Ekorssvingel är rödlistad som Starkt hotad (EN) 2015.

***Helleborus foetidus* – klockjulros**

En planta sågs redan i januari 2017 mellan två tomter på Stabbgårdsgatan i *Hemse* (Solveig Wallin enligt Lillemor Tanered i ARK). Noterad även i februari vid Utskogen (Stenstugu 3:1) i *Endre* nära gränsen till *Hejdeby* socken (Dennis Nyström & Sanne Svensson i ARK). En odlad växt som sprider sig villigt med frö och som under senare år är allt mer setts förvildad på ön.

Först funnen på ön år 2012 vid Muramaris i *Visby* (Joel Levin; Petersson 2013), vidare år 2014 på f.d. soptippen i *Tofta* (Jörgen Petersson; Petersson 2014) samt år 2016 väster om Snidaregatan i *Vibble*, *Västerhejde* (Louise Billqvist & Dennis Nyström i ARK; Petersson 2017).

***Pulsatilla patens* – nipsippa**

Två ruggar med sammantaget 15 stjälkar noterades i en tallskog nordost om Prästgården 1:5 i *Fole* (Christer Pettersson i mail). Senare på säsongen noterades även fyra sterila bladrossetter på lokalen. Redan år 1978 fanns nipsipporna på platsen enligt de personer som byggde huset detta år. Växtplatsen ligger ca 8,5 km sydväst om de tidigare kända vid Sankt Olofshamn på Hejnum hållar. Då avståndet tycks lite för långt även för artens vindspridda frön får vi förmoda att beståndet ursprungligen har planterats på platsen. Nipsippa är fridlyst, rödlistad som Nära hotad (NT) 2015 samt är upptagen i EU:s Art- och habitatdirektiv.



Nipsippa *Pulsatilla patens*.

Foto: Christer Pettersson

***Cotoneaster moupinensis* – moupinoxbär**

Ny art för Gotland. Funnen med flera buskar under året i sandig tallskog på kyrkans mark vid Gåshagen i *Västerhejde* (Jörgen Petersson i S det Thomas Karlsson 2018). Buskarna hittades vid en inventering som föreningen genomförde i skogen. Den uppfattades då först som rynkoxbär *Cotoneaster bullatus*, men undertecknad blev något konfunderad av de svarta frukterna på höstkanten (rynkoxbär har röda frukter). Moupinoxbär utmärker sig genom buckliga blad, svarta frukter och 4 stenar i frukterna (Thomas Karlsson i mail). Moupinoxbär blev nu ytterligare ett i raden av oxbär, som från odlade buskar med fåglars hjälp har spritt sig ut i de gotländska markerna.

***Hedlundia (Sorbus) mougeotii* – häckoxel**

Ännu en av flera odlade *Sorbus*-arter, som i ökande omfattning sprids med fåglar ut över ön. Under 2017 funnen dels med ett exemplar på alvarmarken söder om Skrubbs, Rosendal 1:23 i *Follingbo* (Jörgen Petersson), dels nära Förrådsvägen i Kustparken, Fårösund i *Bunge* (Kjell Mathson i ARK).

Tre tidigare fynd är alla gjorda i och söder om Visby och bedöms härröra från odlade träd i *Visby* eller möjligen från Vibble i *Västerhejde*. Häckoxel har år 2010 setts 300 m söder om Stavklint i *Tofta* (Jörgen Petersson conf. E. Ljungstrand 2012; Petersson 2011), år 2012 på Södra hållarna i *Visby* (Gun Ingmansson, Jörgen Petersson; Petersson 2013), här sedd även senare, samt som tidigast på ön funnen i form av små plantor vid planterade träd nära Hamnterminalen i *Visby* ca 1997 (Björn Aldén; Johansson 1998).

***Rosa ×spaethiana* – holländsk ros**

En buske i frukt hittades i slutet av augusti 2017 i ett f.d. kalkbrott ca 650 m öster om nuvarande brottet vid Stucks i *Bunge* (Dennis Nyström & Unni Karlsson i ARK). Under senare år (1991–2005) tidigare funnen på sju växtplatser: soptippen i *Hamra*, Strandvägen i Ljugarn, *Ardre*, Tofta strand i *Eskelhem*, söder om Högklint i *Västerhejde*, Södra hållarna i *Visby*, Katthammarsvik i Östergarn samt öster om Österby i *Buttle* (Johansson m.fl. 2016). Tidigast samlad år 1961 på badstranden i Ljugarn, *Ardre* (jfr ovan; Nils Lundqvist i UPS; Malmgren 1986), vilket också är det enda äldre fyndet.

***Rubus laciniatus* – flikbjörnbär**

Ett fynd av detta odlade björnbär gjordes redan 2016 vid Kvarnåkershamn i *Silte* (Dennis Nyström & Michael Tholin i ARK). En planta växte då i buskage ca 30 m nordost om nedre gångbron över Lillån. År 2017 växte en planta 350 m sydost om Vibble 1:453 i *Västerhejde* (Dennis Nyström & Sanne Svensson i ARK). Arten är också rapporterad 2015–16 från Lidmans f.d. handelsträdgård vid Österby i *Visby* (Dennis Nyström, Henrik Weibull & Michael Tholin i ARK), men bedöms av undertecknad som kvarstående vid platsen för kort tid för att inte räknas som odlad i detta fall.

Med de ovan redovisade fynden föreligger nu fem växtplatser på Gotland under senare år (1993–2017). Flikbjörnbär har tidigare noterats (Johansson m.fl. 2016) år 2001

sydost om Holmhällars pensionat i *Vamlingbo* (Nadja Niordsson), nordväst om Grynge i *Gammelgarn* (K. Rilbe) samt innanför västra delen av stranden i Irevik, *Hangvar* (Thomas Karlsson). Märkligt är att fyra av fynden är gjorda nära sandstränder på ön, enbart fjolårets växtplats i *Västerhejde* avviker miljömässigt.

***Spiraea ×cinerea* – hybridspirea**

En buske av denna odlade trädgårdshybrid hittades under året på ett hygge ca 900 m söder om Gardese 1:20 i *Ganthem* (inom skiftet Hartviks 1:39; Jörgen Petersson i S conf. Thomas Karlsson 2018). Tidigare endast samlad år 2002 i *Väskinde* på sand i f.d. grustag drygt 500 m sydsydost om Björkome 1:13 (Jörgen Petersson det. Erik Ljungstrand; Petersson 2013). I båda fallen förmodligen komna från någon trädgård.

***Spiraea ×vanhouttei* – bukettspirea**

Ny växt för Gotland. En stor, rikligt blommande buske hittades redan år 2009 i ett f.d. kalkbrott i nordöstra delen av Galgbergets naturreservat i *Visby* (Håkan Gustafson i ARK 2017, conf. Thomas Karlsson 2017).

***Viola tricolor* ssp. *curtisii* – klittviol**

I samband med en inventering av invasiva arter på Gotska Sandön i augusti 2017 noterades även klittviol. Då fanns 64 plantor i 18 bestånd från Varvsbukten 1,7 km syd-



Bukettspirea *Spiraea ×vanhouttei* på Galgberget. Foto: Håkan Gustafson

sydost Vassesten till Västra sidan just söder om Prästvågen (Gun Ingmansson, Jörgen Petersson). Tidigare har denna fleråriga underart till styvmorsviol noterats inom i stort sett samma område men år 2009 också ca 300 m närmare Gamla Gården (Johansson m.fl. 2016). Vid bestånden av klittviol saknades turligt nog den ursprungligen odlade och nu invasivt ökande arten vresros *Rosa rugosa*, som främst på öns östra sida utgör ett hot för de naturliga arterna bl.a. martorn *Eryngium maritimum*. Klittviol är rödlistad som Sårbar (VU) 2015.

***Bistorta officinalis* – stor ormrot**

Artens fjärde växtplats på Gotland hittades med en planta växande nära stranden 140 m västnordväst om kalkugnsruinen i Fårösunds hamn i *Bunge* (Jörgen Petersson). Denna trädgårdsväxt har tidigare setts förvildad år 2013–14 nära Gustavs sommargård i *Fröjel* (Gun Ingmansson; Petersson 2014), år 2004 i dike mittemot Norrgårde 1:40 i *Sanda* (Jörgen Petersson; Petersson 2013), kvar 2015 (Dennis Nyström i ARK), samt år 2015 vid motioningsslingan norr om Bredviken i Slite, *Othem* (Elsa Bohus Jensen; Johansson m.fl. 2016).

***Polygonum oxyspermum* – näbbtrampört**

Denna sandstrandsväxt ingick i ett inventeringsuppdrag på Gotska Sandön i augusti 2017 (Gun Ingmansson, Jörgen Petersson). Samtliga äldre fyndplatser på ön skulle kontrolleras. Dessutom eftersöktes arten i övrigt i mån av tid på andra lämpliga strandavsnitt.

Inga exemplar av näbbtrampört noterades över huvud taget på de tidigare kända växtplatserna! Enligt personalen på Gotska Sandön hade hårda vindar i kombination med högt vattenstånd den gångna vintern omformat flera stränder betydligt. Förmodligen hade då växtens frön transporterats till andra lägen eller begravts djupare i sanden. Däremot hittades näbbtrampört med 69 plantor på helt nya växtplatser. De flesta fynden gjordes i de mot sydost vända bukterna 375–455 m väster om Stora Beckrevet (44 plantor) liksom 95–415 m väster om Säludden (24 plantor). Till dessa lägen hade alltså frön samlats under den gångna vintern. Ett exemplar stod dock knappt 100 m sydsydost om Stora Beckrevet. Dessutom hittades tre plantor nära landningsplatsen vid Las Palmas ca 650 m sydost om Stora Beckrevet (Michael Tholin & Mikael Olofsson i ARK).

Resultatet visar på den strategi som arten förmodligen har att bilda frön som har lång överlevnad. När dessa frön kommer upp nära marken kan de utvecklas och bilda plantor. Detta sker ofta efter omrörning av substratet t.ex. efter stormar. Nästa år kan de ånyo vara borta från dessa växtplatser (jfr Åtgärdsprogram för näbbtrampört, Appelqvist m.fl. 2009). Näbbtrampört är fridlyst och rödlistad som Starkt hotad (EN) 2015.

***Agrostemma githago* – klätt**

Ett rätt rikligt bestånd med 35 plantor hittades år 2017 på ett hästbete, där en ledning

tidigare hade lagts ned, ca 250 m nordväst om Sles 1:18 i *Boge* (inom Sles 1:20; Olof Persson & Oskar Gran i ARK). Då Oskar Gran besökte platsen två veckor senare i slutet av juli fanns inget spår av plantorna.

Under 1800-talet förekom klätt ”allstädes” i sädesåkrar på Gotland (Wahlenberg 1806, Johansson 1897). Klättens frö följde då med skörden till nästa års utsäde. Under första hälften av 1900-talet var den i snabbt avtagande, främst troligen på grund av effektivare frörensning. Ännu på 1950-talet var klätt vanlig i höstsäd i *Lau* och försvann sedan på ganska kort tid (Barbro Pettersson i brev). Under slutet av 1900-talet försvann arten nästan helt från åkrarna på ön. Enstaka förekomster vilka noterats främst i vägkanter och liknande under 2000-talet har förmodligen spritts från odling i trädgårdar eller genom utsädd av frön. Hur det förhåller sig med växtplatsen i *Boge* är okänt. Klätt är rödlistad som Akut hotad (CR) 2015.

***Amaranthus retroflexus* – svinamarant**

Artens nionde fynd under senare år (1986–2017) noterades vid cykeltunneln under Solbergagatan i Visby (Lena Jonsell i ARK). De tidigaste fynden på ön härrörde från fartygstrafiken på hamnarna (Gamlehamn i Visby 1854–87, nära Västergarns hamn 1880–83). Från 1891 och framåt (senast 1972) finns dessutom ett rätt stort antal fynd i



Näbbtrampört *Polygonum oxyspermum* på ny växtplats på Gotska Sandön.

Foto: Gun Ingmannson



Klätt *Agrostemma githago* växande på ett hästbete vid Sles i Boge.

Foto: Oskar Gran

åkermiljöer, nästan alla i potatisåkrar. Andra växtmiljöer anges sällan vid denna tid, de enda var utkasthög vid Högbro i *Halla* 1947 samt vid fortet i *Tingstäde* 1921 (allt enl. Johansson m.fl. 2016).

Bland de mer moderna fynden är växtplatserna mer varierade: grönsaksodling, fodervall, rabattogräs (två fall; troligen spridd dit med fågelfrö), grus vid hus, soptipp samt i tre fall växtplatser av ruderatkaraktär (inklusive fyndet 2017; Johansson m.fl. 2016, Petersson 2016, 2017). En något ökande trend för antalet fynd kan märkas under 2000-talet.

***Lappula squarrosa* – piggfrö**

Noteringar under 2017 gjordes i *Sundre* och *Näs* (båda Jörgen Petersson). Växtplatserna ansluter delvis till tidigare lokalområden. En mindre planta växte på omrörd sand i alvarlik miljö 720 m ostsydost om Örnstajnen på Alvret i *Sundre*. På den andra lokalen växte ett stort, rikt förgrenat exemplar på en jordhög ca 100 m väster om bevattningsdammen vid Stora Siglajvs i *Näs*. Piggfrö är tidigare känd ca 1 km västnordväst om fyndet i *Sundre* samt knappt 1 km sydväst om årets fyndplats i *Näs*.

Piggfrö är rödlistad som Starkt hotad (EN) 2015. Även på Gotland har piggfrö en vikande tendens. Eisen & Stuxberg (1869) angav arten som allmän och Johansson (1897) bedömde frekvensen som ”H. o. d.”. I databasen för Projekt Gotlands flora finns



Piggfrö *Lappula squarrosa* vid Stora Siglajvs i *Näs*. Foto: Jörgen Petersson

rapporterade fynd enligt följande: 1983–89 gjordes 9 fynd, 1990–99 gjordes 15 fynd (varav fem 1990), 2000–09 gjordes 4 fynd och 2010–17 gjordes 3 fynd. Detta visar på en starkt negativ trend de senaste 20 åren.

***Datura stramonium* var. *tatula* – violspikklubba**

Två växtplatser hittades under 2017 i Visby-området. Den noterades då dels nära cykeltunneln under Solbergagatan i Visby (Lena Jonsell i ARK) dels just öster om staden, där den växte på jord-/grushögar 350 m sydost om Bäckes 1:12 i *Endre* (Charlotte Wigermo & Åke Svensson i ARK). Fynd sex och sju under senare år (2003–17).

Tidigare har denna underart till spikklubba setts (Johansson m.fl. 2016) på soptippen i *Hamra* 2005 (Marita Westerlind), i grusgropen vid avfarten mot *Eke*, norr om Sandes i *Grötlingbo* 2006 (Marita Westerlind), mittemot bygdegården i *Burs* 2003 (Barbro & Bertil Pettersson), på jordtipp norr om södra ringledden i Klintehamn, *Klinte* 2007 (Henry Gudmundsson) samt i ett trädgårdsland nära en fågelmatning vid Hallgårds i *Östergarn* 2006 (Jim Sundberg).

***Buddleja davidii* – syrenbuddleja**

En planta växte år 2017 nära infarten till återvinningscentralen i Visby (Dennis Nyström & Unni Karlsson i ARK). Tredje lokalen på Gotland, alla i Visby, för denna odlade buske med små, lätta frö. Syrenbuddleja är tidigare endast känd (Johansson m.fl. 2016) genom en planta i Inre hamnen 1986 (Bengt Larsson) samt med en planta i rännstenen nedanför ett planterat exemplar på S:t Klemensgatan, vid S:t Nikolaigatan, 2002 (Roger Karlsson).

***Verbascum phoeniceum* – violkungsljus**

Det tredje fyndet på Gotland gjordes år 2017 i *Västerhejde* vid en vägkant på Kusevägen cirka 120 m väster om Släkevägens anslutning till Kusevägen (Ingegerd Kavhed på Facebook, i mail). Denna trädgårdsväxt har tidigare noterats (Pettersson 1993) med två plantor i gräs på en skogstomt i nordöstra delen av *Stånga* samhälle 1991 (Bo Göran Johansson m.fl.) samt före 1991 på en jordhög vid Klintehamn i *Klinte* (Mattias Iwarsson).

***Artemisia dracunculus* – dragon**

Odlad kryddväxt hittad med ett exemplar 180 m nordost om åkern vid Fyrböjtar på Suderbys hållar i *Hejdeby* (Dennis Nyström i ARK). Fjärde fyndet på ön sedan 1990. Tidigare funnen ca 1990 på en parkeringsplats i Klintehamn i *Klinte* (Mattias Iwarsson), med två exemplar i en vägren (vid område med ödetomter) på Stenhuggarvägen i Visby 1996 (Bengt Larsson; Bo Göran Johansson i S; båda i Johansson 1998) samt på en jordhög vid campingen vid Lickershamn i *Stenkyrka* 2004 (Lena Jonsell i UPS; Pettersson 2004), även sedd på denna plats med 1 m² på ogräsrik gräsmatta 2011 (Janne Andersson i ARK). Tidigast noterad av Elias Thore Fries (manuskript) på en avstjäpningsplats söder om hamnen i Visby 1948 (Fries i GB, LD, S, UPS).

[*Orobanche flava* – skräpsnyltrot

Det har sent omsider kommit till vår kännedom att beståndet vid Ringmuren i Visby (Malm 2012; Johansson m.fl. 2016) med all säkerhet uppkommit genom utsådd av frö på platsen år 1998 (frö spridda av annan botanist enligt Roland Carlsson i mail 2017).

Under 2017 har några plantor även hittats vid Kungsladugården i Visby (åtminstone åtta stänglar på bild; Eva Andersson, Jan Appelqvist). Eftersom vi i dagsläget inte känner till om även denna förekomst beror på utsådd av frö bedömer vi båda fynden tills vidare som icke spontana. Ingen sådd av frö skedde dock vid Kungsladugården 1998 (enligt Roland Carlsson i mail 2018).]

***Verbena bonariensis* – jätteverbena**

Gotlands andra växtplats för denna odlade växt noterades under det gångna året på sop-tippen i Visby (Dennis Nyström i ARK). En planta växte här på ruderatmark vid ett f.d. ved- och brädupplag. Först funnen år 2012 med en planta som växte i springan mellan trottoar och husvägg på Wallers plats i Visby (Bo Göran Johansson; Petersson 2014).

***Artemisia vulgaris* var. *coarctata* – strandgråbo**

En varietet av gråbo som klamrades i Gotlands flora (Johansson m.fl. 2016), eftersom den inte ansågs vara fullt säkert påvisad för Gotland. En förnyad granskning av belägg i Naturhistoriska riksmuseets samlingar gjordes våren 2018 (Thomas Karlsson). Följande kollektorer bedömdes då som denna varietet (conf./det. Thomas Karlsson 2018): – Visby, Hästnäs 1858 (Oskar Anian Westöö i S), utan lokal 1886 (Hj. och A. Hafström i S), utan lokal 1901 (Karl Johansson i S), Nordergravar 1911 (Elias Thore Fries i S), Norderbackar 1917 (Tycho Vestergren i S). – Bunge, Fårösund 1947 (Elias Thore Fries i S). – Fårö, Raudstajnsand 1985 (Gösta Fåhræus i S det. Thomas Karlsson 1986).

Strandgråbo blev alltså genom fyndet på Fårö påvisad även under tiden för Projekt Gotlands Flora. Denna varietet utmärker sig gentemot huvudformen av smala, uppå-triktade blad med nedböjda kanter, ofta hårigare blad och stjälk samt en mer axlik blomställning (Väre 2007).

***Echinops bannaticus* – blå bolltistel**

En planta uppmärksammades i samband med föreningens ruderatmarksexkursion hösten 2017 (Jörgen Petersson m.fl.). Den växte just på ruderatmark 135 m sydost om Arenahallens sydliga hörn vid den förmodade platsen för den f.d. gården Djupkviar i Västerhejde. Nionde fyndet sedan 1998. Flerårig trädgårdsväxt, konkurrensstark men trög att sprida sig med frö. Kvarstående i gamla trädgårdar och tillfälligt spridd (med trädgårdsutkast) till skräphögar, gräsmark och snår nära bebyggelse (Johansson 1998).

Som kvarstående funnen vid Rovalds i Eskelhem, Bingers kvarn och Snäckgårds-baden i Visby samt Sockerparken i Björke (Johansson m.fl. 2016). I övrigt troligen funnen mest på förmodade utkast vid Pingstkyrkan nära Allégatan och på Galgberget i Visby samt vid Nyhulte och ostsydost Bäcks kraftstation i Endre (Johansson m.fl. 2016). Ett äldre fynd finns från Sojvide i Sjonhem 1947 (Elias Thore Fries i LD, S,

UPS, alla det. Thomas Karlsson 1984–86; Karlsson 1986).

***Galinsoga quadriradiata* – hårgängel**

Det fjärde fyndet på Gotland för denna syd- och mellanamerikanska växt gjordes med flera plantor mellan gatstenar och i rabatter vid Hospitalsgatan 1 i Visby (Dennis Nyström i ARK). Alla tidigare liksom årets fynd är gjorda i Visby. Tidigast funnen år 1991 i en rabatt i en villaträdgård på Bergmansgatan 6, dit den kommit in med en planta (*Lobelia*) inköpt på Linds växthus (Torgny Rosvall; Petersson 2009). Senare sedd vid de f.d. koloniträdgårdarna vid Talludden 2004 (Elsa Bohus Jensen; Petersson 2009) samt med ett litet bestånd år 2009 på ruderatmark i Östergravar (Ola Malm i ARK; Petersson 2010).

Hieracium psilurum

Ny småart av släktet hökfibblor *Hieracium* på Gotland. Ett belägg samlades under året i Sockerparken i Björke (Charlotte Wigermo & Åke Svensson i LD det Torbjörn Tyler). Svenskt namn saknas för denna småart i gruppen skogsfibblor *Hieracium* Sect. *Hieracium*.

***Inula helenium* – ålandsrot**

Ett rätt rikt bestånd uppmärksammades under året knappt 900 m västsydväst om Tomsarve 1:17 i Hogrän (Jörgen Petersson). 45 plantor växte här på en ruderatmark intill



Ålandsrot *Inula helenium* på ruderatmark i Hogrän. Foto: Jörgen Petersson

ett viltvatten. I närheten fanns även andra odlade växter spridda. Sjunde noterade växtplatsen sedan 1984.

Förut sedd i mer modern tid i vägkanter väster om Gässlan i *Havdhem*, Likmide i *Hemse* samt vid Hammars i *Lokrume*. Vid den senare växtplatsen noterad redan 1952 (A. Gustavsson i LD). Dessutom funnen växande på en skogsplanterad f.d. inäga nordväst om Sigdes i *Burs*, i fuktig ängsmark strax utanför tomten vid Kaupungs i *Ardre* samt på bete vid Runne i *Sanda* (alla i Johansson m.fl. 2016).

I äldre tid uppges denna medicinalväxt först av Landeberg (ms 1811). Den äldsta kollekten samlades år 1840 i en åker vid Kopparsvik söder om *Visby* (D. S. Högberg i S). En tidig uppgift föreligger även från Storhulte i *Endre* 1853 Knut Johan Lönnroth i UPS; Westöö manuskript, Eisen & Stuxberg 1869; Lönnroth enl. Johansson 1897; uppgiften saknas tyvärr i Johansson m.fl. 2016). Dessutom finns äldre fynd från Pilungs i *Mästerby*, Allvede i *Hogrän*, Gute i *Bäl* samt Fardume i *Rute* förutom Hammars i *Lokrume* (se ovan).

***Petasites spurius* – spjutskråp**

Ett större bestånd hittades i samband med inventeringar i Franska bukten på Gotska Sandön, *Fårö* (Gun Ingmansson, Jörgen Petersson). Cirka 90 plantor stod utanför för-



Gun Ingmansson bland spjutskråp *Petasites spurius* vid Franska bukten på Gotska Sandön.

Foto: Jörgen Petersson

sta dynen 270 m nordost om Ryska kanonerna. Sedan 1983 är nu sex lokaler kända på Gotland (jfr Johansson m.fl. 2016, Petersson 2017).

***Pilosella aurantiaca* ssp. *aurantiaca* – rödfibbla**

Växtens nionde lokal i modern tid (sedan 1985) noterades med en planta vid Lingen i *Havdhem* (Lena Hegner i ARK). Tidigare växtplatser och historik ges i Johansson m.fl. (2016) och Petersson (2017).

***Senecio sarracenicus* – parkstånds**

Ny art för Gotland. Ett väl etablerat bestånd hittades blommande på en jordhög 260 m sydost om Björkome 1:35 (inom Björkome 1:37) i *Väskinde* (Dennis Nyström i ARK).

***Coriandrum sativum* – koriander**

En planta blommade ännu i november 2017 i kanten av en nygrusad väg knappt 100 m norr om utloppet ur Lummelundagrottan, *Lummelunda* (Dennis Nyström & Unni Karlsson i ARK). Förmodligen bör plantan ha kommit till platsen genom fröspill från någon av de närbelägna trädgårdarna.

Denna odlade kryddväxt har få gotländska fynd. Senast noterades arten 1973 med ett 50-tal exemplar på en sandstrand vid Bohakasandet på *Fårö* (Bengt Pettersson i UME; Fåhræus 1982). Under 1900-talet även samlad 1948 från ”hamnen” respektive ”hamnen söderut” i *Visby* (Elias Thore Fries i LD conf. L. Fröberg 2000, S). Under 1800-talet endast noterad från trädgårdar, dels från Prästgården i *Stenkyrka* (Eisen & Stuxberg 1869) dels samlad i ”Kapt. Bolins Trädgård” i *Visby* 1859 (Oskar Anian Westöö i VI). Johansson (1897) kommenterade därför att koriander ”är endast anträffad tillfälligt förvildad i trädgårdar”.



Rödfibbla *Pilosella aurantiaca* ssp. *aurantiaca*. Foto: Lena Hegner



Koriander *Coriandrum sativum*. Foto: Dennis Nyström

Litteratur:

- Appelqvist, T, Bengtsson, O. & Lindholm, M. 2009. Åtgärdsprogram för näbbtrampört 2008–2010 (*Polygonum oxyspermum*). – Rapport 5972. Naturvårdsverket.
- ArtDatabanken SLU 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Bohus Jensen, E. 1999. Exkursionsrapporter. Vårblommande lökväxter i Visby den 28 mars 1999. – *Rindi* 19: 140–142.
- Eisen, G. & Stuxberg, A. 1869. *Gotlands Fanerogamer och Thallogamer med fyndorter för de sällsyntare*. – Uppsala.
- Fries, E. T. (manuskript utan årtal). Anteckningar i Fries exemplar av Johansson 1897. Förvaras hos Gotlands Botaniska Förening.
- Fåhræus, G. 1982. Ett botaniskt 100-årsjubileum. – *Rindi* 2, nr 1: 7–8.
- Johansson, B. G. 1998. Odlade växter i Gotlands natur III. – *Rindi* 18: 51–161.
- Johansson, B. G., Petersson, J. & Ingmansson, G. 2016. *Gotlands flora*, band 2. – SBF-förlag, Uppsala.
- Johansson, K. 1897. Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växtgeografi grundade på en kritisk granskning af dess kärlväxtflora. – K. V. A. *Handl.*, Bd. 29:1.
- Karlsson, T. 1986. Tre arter av Echinops, bolltistel, förvildade i Sverige. – *Svensk Bot. Tidskr.* 80: 279–288.
- Karlsson, T. 2013. Nya namn på nordiska växter. 5. Rosväxter. – *Svensk Bot. Tidskr.* 107: 80–94.
- Karlsson, T. 2016. En utvidgad kärlväxtlista. – *Svensk Bot. Tidskr.* 110: 116–119.
- Landeberg, S. 1811 (manuskript). *Flora Gothlandica*. – Förvaras på Centrum för Vetenskaps-historia hos Kungliga Vetenskapsakademien.
- Larsson, B. 1992. Exkursionsrapporter 1991–1992. Lökväxter i Visby den 20 april 1991. – *Rindi* 12: 71–74.
- Malm, O. 2012. Skråpsnyltrot funnen i Visby. – *Svensk Bot. Tidskr.* 106: 210–211.
- Malmgren, U. 1986. Släktet Rosa i Sverige. – *Svensk Bot. Tidskr.* 80: 209–227.
- Petersson, J. 1993. Nyheter i Gotlands flora 1992. – *Rindi* 13: 14–26.
- Petersson, J. 1996. Nyheter i Gotlands flora 1995. – *Rindi* 16: 14–33.
- Petersson, J. 2004. Nyheter i Gotlands flora 2003 och 2004. – *Rindi* 24, nr 3: 3–25.
- Petersson, J. 2009. Nyheter i Gotlands flora 2008. – *Rindi* 29: 3–19.
- Petersson, J. 2010. Nyheter i Gotlands flora 2009. – *Rindi* 30: 18–35.
- Petersson, J. 2011. Nyheter i Gotlands flora 2010. – *Rindi* 31: 3–14.
- Petersson, J. 2013. Nyheter i Gotlands flora 2012. – *Rindi* 33: 3–29.
- Petersson, J. 2014. Nyheter i Gotlands flora 2013. – *Rindi* 34: 3–15.
- Petersson, J. 2015. Nyheter i Gotlands flora 2014. – *Rindi* 35: 3–19.
- Petersson, J. 2016. Nyheter i Gotlands flora 2015. – *Rindi* 36: 3–17.
- Petersson, J. 2017. Nyheter i Gotlands flora 2016. – *Rindi* 37: 3–18.
- Westöö, O.A. 1852 (manuskript, med senare avskrifter). *Förteckning på Växtställen för Rarare Växter inom de särskilda Socknarne på Gotland*. – En avskrift från 1864 förvaras hos Gotlands Botaniska Förening.
- Väre, H. 2007. Typification of plant names published by Jacob Henrik af Forselles. – *Ann. Bot. Fenn.* 44: 223–226. Helsingfors.

Klasen och Fjaugen, Hellvi socken, år 1741 och år 2017–18

JÖRGEN PETERSSON

Sommaren 2017 fick vi, Gun Ingmansson, Jörgen Petersson och Eva Tossavainen, möjlighet att besöka öarna Klasen och Fjaugen i Hellvi socken på nordöstra Gotland. Skjuts erbjöds den 14 juli med mindre fiskebåt ut till öarna av föreningens medlemmar Charlie och Elisabeth Wijnbladh, sommarboende i Hellvi. Från hamnen vid Lörjeudd styrde Charlie båten österut norr om udden, sedan längs de östra sidorna av Klasen och Fjaugen för att slutligen runda Fjaugens norra del. Hamnen på Fjaugens nordvästra del nära det gamla kalkbrottet blev sedan utgångspunkten för dagens exkursioner och inventeringar. Gun, Eva och Elisabeth tog sig an Fjaugen medan Jörgen och Charlie vadade över sundet till Klasen söderut.

För att även få med de arter som blommar tidigt på året gjordes en kompletterande resa ut till öarna den 15 maj 2018. Förutom skepparen Charlie deltog då Gun Ingmansson och Jörgen Petersson.

Öarna är som närmast belägna en knapp kilometer öster om hamnen i Kyllaj. Klasen i söder är en flack ö uppbyggd av strandvallar med mellanliggande svackor. Centralt finns en långsträckt våtmark i syd–nord. På norra delen av ön ligger en mindre kalkhöjd med utlöpande lägre kalkrygg söderut. Både väster och öster därom finns



Strandängar på nordöstra delen av Klasen. Foto: Jörgen Petersson

våtmarker. I nordväst samt i nordost mot Fjaugen finns flacka strandängar. På den senare platsen går det oftast att vada mellan öarna. Fjaugen är högre med en kalkklippa norrut, som i nordöstra delen når upp till 18 m.ö.h. Den västra och sydvästra delen av klippan är bortsprängd genom tidigare kalkbrytning. Södra delen av ön är flackare med strandvallar. Sammantaget täcker öarna en landareal på cirka 57 hektar. Enligt Jordbruksverkets Databas TUVa finns följande naturtyper på öarna: Havsstrandäng av östersjötyp 15,64 ha, Enbuskmarker på hedar eller kalkgräsmarker 11,72 ha, Gräsmark på kalkhällar 0,30 ha, Kalkgräsmarker 7,35 ha, Alvarmark 0,51 ha, Fuktängar med blåtåtel eller starr 17,19 ha, Annan naturtyp 4,5 ha.

Linné på Klasen 1741

Vid ungefär samma datum, som vi besökte öarna år 2017, men på sommaren 1741 (vår tideräkning 12 juli) besökte Carl Linnæus (senare Carl von Linné) med resällskap ön Klasen under sin Gotländska resa (Linnæus 1745b). De hade på morgonen med båt från Kyllaj först angjort Furilden, som var så hårt betad att de knappt hittade några kärlväxter. Han nämner i reseberättelsen dock toppfrossört *Scutellaria hastifolia*, knutnarv *Sagina nodosa*, skogssallat *Lactuca muralis* och axveronika *Veronica spicata* från Furilden.

På vägen tillbaka mot Kyllaj besöktes Klasen, som han beskriver enligt följande: ”samma ö var tämmelig lång, ei synnerlig bred, hel och hållen lagd till äng.” Att ön var ”lagd till äng” bör innebära att Klasen vid denna tid användes för höslåtter. Något senare år 1764 angavs att Klasen gav 17–20 bondelass hö goda år (Jordbruksverket



Adam och Eva *Dactylorhiza sambucina* på Fjaugennäset. Foto: Jörgen Petersson

2004, TUVÅ). År 1768 betades i stället ön av ”16 stora Creatur och 80 lamb”. Bete och slåtter varvades ända fram till 1960-talet, därefter har ön haft enbart bete (Länsstyrelsen, Skötselplan för naturreservatet Slite skärgård). Numera är öarna betade av får, men trots detta har Klasen utbredda bestånd av enbuskar.

Linné anger bland annat följande växter från Klasen: havssäv *Bolboschoenus maritimus*, *Thalictrum* (troligen stor kustruta *T. minus* ssp. *minus*), stor sötväppling *Melilotus altissimus*, grådraba *Draba incana*, svartkämpar *Plantago lanceolata* och axveronika *Veronica spicata*. Av svartkämpar finns en kollekt bevarad hos The Linnean Society i London, vilken togs av Linné på Klasen (Hartman 1851–52). Hans namnsättning av en annan noterad växt ”*Rhinanthus qui crista galli fœmina* J.B.”, motsvarar förmodligen ängsskallra *Rhinanthus minor*, även om Linné vid denna tid inte skilde på ängsskallra och höskallra *Rhinanthus angustifolius* (Linnæus 1745a). Uppgiften från Klasen tolkas trots detta av t.ex. Karl Johansson (1897) som höskallra. Det var också endast äkta höskallra *R. a.* ssp. *grandiflorus* vi fann vid vårt besök på öarna år 2017.

Vejde *Isatis tinctoria*, som Linné tidigare noterat på Öland, fann han rikligen (”som en hamp-åker”) på strandvallar i söder och väster. Han föreslog till och med att vejde skulle odlas på Klasen, förmodligen för att kunna användas till blåfärgning av flaggor och uniformer (Linnæus 1741, nr. 62): ”På Öen Klasen wid Kyllœi stod hela Östra Stranden såsom en Hamp Åker af denna wäxt, woro önskeligt at hela Öen flåddes ifrån sin torf och med denna besåddes. Hon bör sås wid Hafwet, i Grusjord, med Tång giödas om hon skall med största winst cultiveras.” Notera här skillnaden i väderstreck avseende var bestånden fanns på ön.

Fältvädd *Scabiosa columbaria* angav han som ny för Sverige, då han fann den växande ”på Backen af Öen Klasen”. Ett belägg, som har samlats på Gotland, finns i Linnés herbarium i London (typexemplar för arten). Förmodligen tog han exemplaret just här, men Linné såg fältvädd även på Stora Karlsö. Linnés fynd av fältvädd på Gotland publiceras tidigast hos Linnæus (1741, nr 14). Senare har det visat sig att fältvädd redan sågs på Gotland år 1623 av Fuiren och Sperling (Bartholin 1662), två danskar som reste på ön under den tid då Gotland tillhörde Danmark.

Bland fåglarna noterade Linné svärta vid Furilden och på Klasen såg han ”Marspiter (Hœmotopi), Mafwer (Lari) och Tolkar” dvs. strandkata, måsfåglar och som ny för Linné roskarl. Uppenbarligen fanns rika bestånd av fåglarna eftersom de flög runt sällskapet ivrigt varnande, så att knappt andra ljud hördes. Att Fjaugen och Klasen även i dag hyser rika bestånd av fåglar blev vi varse vid våra besök 276 respektive 277 år senare. Svärta befanns häcka på östra sidan av Fjaugen 2017. En stor koloni med främst silvertärnor häckar i det f.d. kalkbrottet på Fjaugen. Här fanns också några småtärnor, skratt- och fiskmåsar och strandkator, alla intensivt varnande. Bland häckande tättingar noterade vi sånglärka, ängspioplärka, skärpioplärka och stenskvätta. Lika rika kolonier med främst måsfåglar men också av änder och gäss finns på nordvästra udden av Klasen, vilken undertecknad, för att undvika störning, inte besökte vid inventeringen. Häckande vitkindade gäss är nykomlingar och fanns inte i området

på Linnés tid. Större strandpipare, kärrsnäppa, rödbena, enkelbeckasin och storspov bör dock även ha förekommit på ön vid Linnés besök 1741, liksom kanske också ängs-
piplärka, hämpling, sävsparv och ärtsångare. Koltrast kan ha kommit in från huvudön
under en igenväxningsfas med enbuskar. Kentsk tärna bör dock vara en nykomling.
Häckande roskarl, som varnade på den sydvästra stranden av Klasen vid vårt besök år
2017, fanns ju som ovan beskrivits även vid Linnés besök. På samma ställe fanns ett
par oroliga smätärnor, men de har förmodligen kommit till Gotland under senare tid?

Vid vårt besök under fåglarnas häckningstid i mitten av maj 2018 var även de flacka
strandängarna på nordöstra delen av Klasen rika på varnande fåglar. Bland annat note-
rade vi då flera par fiskmåsar, skärfläckor, vitkindad gås och ejder. Enstaka dvärgmåsar
häckade i tärn- och måskolonierna på Klasen och Fjaugen.

Vår inventering 2017–18

Under vår inventering år 2017 återfann vi de flesta av de kärlväxter, som Linné noterade
på Klasen år 1741, förutom märkligt nog den under 1700-talet rikligt förekommande
färgväxten vejde. Under 2017 fanns den dock i den vid tidpunkten obetade norra delen
av Fjaugen. Vejde sågs inte heller av Englund på Klasen, som inventerade Gotlands
stränder under åren 1928–36 (Englund 1942), men noterades även då på Fjaugen. Den
har inte heller rapporterats under Projekt Gotlands Flora från någon av öarna (Ingrid
Engquist) eller från Ängs- och hagmarksinventeringen 1991 (Martinsson & Nordin
1992), Våtmarksinventeringen (Martinsson 1997) respektive Ängs- och betesmarks-
inventeringen 2003 (Jordbruksverket 2004, TUVÅ). Den enda rimliga orsaken till att
arten försvunnit från Klasen är väl det insatta betet med får.

Vid vår rätt översiktliga inventering 14 juli 2017 med komplettering den 15 maj 2018
noterades 155 taxa på Klasen och 162 på Fjaugen, sammantaget 222 olika kärlväxter. Vi
har förmodligen då missat en del sensommar och höstväxter, som ännu inte hade börjat
blomma vid vårt besök 2017. Tidigare finns förutom från Linné uppgifter från Eng-
lund (1942), som besökte öarna under sin strandinventering åren 1928–36. Han redo-
visar sina växtfynd i form av prickkartor. 23 arter för Klasen och 24 arter för Fjaugen
finns enbart hos Englund. I mer modern tid finns angivna arter från Projekt Gotlands
Flora (PGF), Ängs- och hagmarksinventeringen (ÄoH), Våtmarksinventeringen (VMI)
Ängs- och betesmarksinventeringen (ÄoB) samt i underlaget för bildandet av naturres-
servatet Slite skärgård (jfr ovan). Flera av uppgifterna från dessa senare inventeringar
anges enbart för öarna tillsammans. I vidstående tabell listas de arter som har noterats
på öarna Klasen (K), Fjaugen (F) eller öarna tillsammans (K/F). De arter som vi inte
såg vid våra besök, men som har setts i tidigare undersökningar har fått blå färg i tabel-
len. Med dessa kompletterande uppgifter blir summan 186 taxa för Klasen och 191 taxa
för Fjaugen, sammantaget 253 taxa för öarna tillsammans. Fler arter kan säkerligen
komplettera listan vid kommande besök under sensommar och höst.

Linné såg säkerligen betydligt fler arter på Klasen år 1741 än han senare redovisade,
men förmodligen antecknades bara de mest intressanta arterna för hans uppdrag av-
seende nyttoväxter eller de som var nya för hans egen del. Huvuddelen av de växter vi

själva noterade på öarna 2017–18 kan vara gamla på öarna och därmed ha funnits här redan på Linnés tid. En del av de arter vi noterade 2017 var dock inte kända från Gotland under 1700-talet utan har kommit in till ön senare och sedan spritt sig t.o.m. ut till de lite mer isolerade öarna Klasen och Fjaugen. Bland dessa finns pimpinell *Poterium sanguisorba*, grådådra *Alyssum alyssoides*, liguster *Ligustrum vulgare*, knölklocka *Campanula rapunculoides*, nicktistel *Carduus nutans*, knappstånds *Jacobaea vulgaris* ssp. *dunensis* och klibbkorsört *Senecio viscosus*. Englund (1942) redovisar inte heller någon av dessa arter. Notera dock att han enbart undersökte stränderna och inte de inre delarna av öarna.

Pimpinell nådde troligen Gotland just före mitten av 1800-talet genom odlingsförsök vid Snäckgärdet med förmodat franskt gräsfrö, där pimpinell kan ha medföljt som fröförorening (Lindblom 1842, Lagerheim 1882). Grådådra anlände förmodligen till Gotlands hamnar efter mitten av 1800-talet, men anses även ha kommit in med vallfrö vid samma tid (Witte 1909). Liguster har från odlade buskar med hjälp av fåglar spridit sig sent under 1900-talet ut över Gotland. Knölklocka hittades först under början av 1800-talet i en åkerkant utanför Visby samt i Lummelunda (Rosén & Wahlenberg 1821). Möjligen kom den först in med vallfrö, men sprids nu med rotbitar från odlade bestånd i trädgårdar. Nicktistel såg Linné själv i Visby 1741, men den bör vid tidpunkten ha varit rätt nyligen inkommen, kanske med sjöfarten. Med fartyg över hamnarna kom även knappstånds och klibbkorsört till Gotland. Båda noterades först i Slite (Säve



Dansk skörbjuggsört *Cochlearia danica* på Fjaugen. Foto: Gun Ingmansson



Dvärgmaskros *Taraxacum obliquum* på Fjaugen. Foto: Gun Ingmansson

1837 respektive Landeberg 1811 och Rosén & Wahlenbrg 1821). Flera av dessa arter räknar vi nu till de mer expansiva växterna på Gotland, varav särskilt liguster sprider sig med stora snår och undertrycker naturlig växtlighet.

Troligen var inte heller sommargyllen *Barbarea vulgaris* särskilt spridd under 1700-talet, då den först blev angiven för Gotland hos Landeberg (1811). Detsamma gäller säkerligen både kirskål *Aegopodium podagraria* och knölsyska *Stachys palustris*. Kirskål angavs för Vall socken av Wahlenberg (1805) och knölsyskan rapporterades först av Säve (1837) från Fardhem socken och vid Lummelunds bruk. Knölsyska finns inte heller med hos Englund (1942), som borde ha sett denna strandart vid sina inventeringar 1928–36. Paddfot, som 2017 noterades från Fjaugen under ett överhäng av kalkberg, har förmodligen likt på andra öar kommit in med de betande fåren. Frön i pälsen har följt med från huvudön och sedan ramlat av när fåren sökt skydd för dåligt väder under kalköverhänget.

Bland de arter som har noterats från öarna finns några som numera tas upp på den svenska rödlistan (ArtDatabanken 2015). Som Nära hotade (NT) anges månlåsbräken *Botrychium lunaria*, rödsäv *Blymus rufus*, ängsstarr *Carex hostiana*, ängssmörblomma *Ranunculus polyanthemos* ssp. *×polyanthemoides*, sandviol *Viola rupestris*, ljus solvända *Helianthemum nummularium* ssp. *nummularium* (den underart som förekommer på öarna), paddfot *Asperugo procumbens*, backtimjan *Thymus serpyllum*, jordtistel *Cirsium acaule* och strandnål *Bupleurum tenuissimum*. Som hotade och upptagna i kategorin Sårbar (VU) finns grådådra *Alyssum alyssoides* och äkta ljungsnärja *Cuscuta epithymum* ssp. *epithymum*. Grådådran växte år 2018 på Klasen vid en fårstig just väster om kalkkullen i norra delen. Ljungsnärjan sågs med cirka 1 m² år 2017 på Fjaugens västra sida växande på en torrbacke knappt 100 m söder om husruinen. Som det vetenskapliga namnet antyder parasiterar arten ofta på backtimjan och andra torrmarksväxter men åtminstone på Gotland inte vad vi vet på ljung.

Klasen och Fjaugen ingår i det av Länsstyrelsen i Gotlands län beslutade naturre-



Grådådra *Alyssum alyssoides*.
Foto: Gun Ingmansson



Grådådra *Draba incana*.
Foto: Gun Ingmansson

servatet Slite skärgård (beslutet dock överklagat). Öarna är som framgår av beskrivningen ovan väl värda ett besök. Om ni besöker dessa öar bör de tre fågelkolonierna (se ovan) undvikas under häckningstid (fram till mitten av juli). Vi i föreningen är intresserade av de växter eller svampar ni finner vid era besök. Detta gäller även andra mer isolerade öar utan mer regelbunden båttrafik. Ni kan rapportera de fynd ni gör i Artportalen eller till artikelförfattaren.

Till sist ett stort tack till paret Wijnblad för båttransporterna ut till Fjaugen och Klasen.

Litteratur:

- Anonym, 2016. Skötselplan för Slite skärgård och Natura 2000-området Asunden. – Länsstyrelsen i Gotlands län. Stencil.
- ArtDatabanken 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Bartholin, T. 1662. Index Plantarum indigenarum, quas in itinere suo observavit D. Georgius Fuiren. Plantae Itineris Gothici. I: *Cista Medica Hafniensis*: 287–290. – Hafniæ.
- Englund, B. 1942. Die Pflanzenverteilung auf den Meeresufern von Gotland. – *Acta Bot. Fenn.* 32.
- Hartman, C. 1851–52. Anteckningar vid de skandinaviska växterna i Linnés herbarium. – *KVAH* 1849: 145–192 (i tryck 1851), 1851: 211–530 (i tryck 1852).
- Johansson, K. 1897. Hufvuddragen af Gotlands växttopografi och växtgeografi grundade på en kritisk behandling af dess kärlväxtflora. – *KVAH* 29 nr 1.
- Jordbruksverket 2002–04. *Ängs- och betesmarksinventeringen*. – Jordbruksverkets hemsida. Databasen TUVÅ.
- Lagerheim, G. 1882. Bidrag till Gotlands flora. – *Bot. Notiser* 1882: 6–9.
- Landeberg, S. 1811 (manuskript). *Flora Gothlandica*. – Förvaras på Centrum för Vetenskapshistoria hos Kungliga Vetenskapsakademien. (Publicerad i Rindi 2010 nr 1).
- Lindblom, A.E. (red.) 1842. 19. Herbarium normale Plantarum rariorum & criticarum Sueciæ Faciculus VII. Curante E. Fries. Upsaliæ 1840. – *Bot. Notiser, Litteratur-bihang* 4: 61–64.
- Linnaeus, C. 1741. Samling af Et Hundrade Växter, upfundne på Gothland, Öland och Småland. – *KVAH* 1741: 179–210.
- Linnaeus, C. 1745a. *Flora Svecica*. – Stockholmiae.
- Linnaeus, C. 1745b. *Öländska och Gothländska Resa*. – Stockholm och Uppsala.
- Martinsson, M. 1997. *Våtmarker på Gotland* 1–2. – Länsstyrelsen i Gotlands län. Livsmiljöenheten. Rapport nr 8. [Även material ur databas från inventeringen].
- Martinsson, M. & Nordin, M. 1991–92. *Ängs- och hagmarker på Gotland*. 1–5. – Länsstyrelsen i Gotlands län, Naturvårdsenheten, maj 1991–april 1992. [Även material ur databas från inventeringen].
- Rosén, J.P. & Wahlenberg, G. 1821. Gothlandiæ Plantæ rariores, Annis 1816, 1817 et 1818 detectæ a Joh. Petr. Rosén et jam conjunctim cum Eo recentiæ a Georgio Wahlenberg. – *Nova Acta Regiæ Societatis Scientiarum Upsaliensis* Ser. II 8: 203–257.
- Säve, C. 1837. *Synopsis Florae Gothlandicæ* I–II. [se även Wahlenberg & Sundberg 1837 resp. Wahlenberg & Säve 1837.]
- Wahlenberg, G. 1805–06. Utkast till Gottlands Flora. – *KVAH* 26: 49–66, 110–134; 27: 57–75 + 1 plansch, 130–178 + 1 plansch.
- Witte, H. 1909. *Alyssum calycinum* L., en i Sverige genom utländskt vallfrö spridd art. – *Svensk Bot. Tidskr.* 3: 337–381.

Tabell över kärlväxter noterade på Klasen (K) respektive Fjaugen (F), eller redovisade för öarna tillsammans (K/F). Växterna 2017 anges med svart kryss, de tidigare publicerade som vi inte noterade 2017 anges med blått kryss.

Växtnamn	K	F	K/F	Kommentar
åkerfräken <i>Equisetum arvense</i>		x		
månlåsbräken <i>Botrychium lunaria</i>		x		PGF
murruta <i>Asplenium ruta-muraria</i>		x		
kalksvartbräken <i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i>		x		
gran <i>Picea abies</i>		x		
en <i>Juniperus communis</i>	x	x		
havssälting <i>Triglochin maritima</i>	x	x		Englund, VMI (Klasen)
bandtång <i>Zostera marina</i>	x	x		PGF, Slite skärgård NR
borstnate <i>Stuckenia pectinata</i>	x	x		Slite skärgård NR
Adam och Eva <i>Dactylorhiza sambucina</i>		x		
Sankt Pers nycklar <i>Orchis mascula</i>	x	x		
johannesnycklar <i>Orchis militaris</i>		x		
grönvit nattviol <i>Platanthera chlorantha</i>	x	x		
backlök <i>Allium oleraceum</i>	x	x		
alvargräslök <i>Allium schoenoprasum</i> var. <i>alvarense</i>		x		
bredkaveldun <i>Typha latifolia</i>	x			
ryltåg <i>Juncus articulatus</i>	x	x		Englund
vägtåg <i>Juncus bufonius</i>	x			Englund
salttåg <i>Juncus gerardii</i>	x	x		Englund
rödsäv <i>Blysmus rufus</i>	x	x		Englund
havssäv <i>Bolboschoenus maritimus</i>	x	x		
glesstarr <i>Carex distans</i>	x	x		
plattstarr <i>Carex disticha</i>	x	x		Englund
långstarr <i>Carex divulsa</i> ssp. <i>leersii</i>		x		
bunkestarr <i>Carex elata</i>	x			
segstarr <i>Carex extensa</i>	x	x		Englund
slankstarr <i>Carex flacca</i>	x	x		
ängsstarr <i>Carex hostiana</i>	x			
trådstarr <i>Carex lasiocarpa</i>	x			

hundstarr <i>Carex nigra</i>	x	x		
tuvad hundstarr <i>Carex nigra</i> var. <i>recta</i>		x		
ärtstarr <i>Carex oederi</i>	x	x		Englund
hirsstarr <i>Carex panicea</i>	x	x		
ag <i>Cladium mariscus</i>	x			
knappsäv <i>Eleocharis palustris</i>	x			
tagelsäv <i>Eleocharis quinqueflora</i>	x			Englund
strandagnsäv <i>Eleocharis uniglumis</i> ssp. <i>uniglumis</i>	x	x		Englund
blåsäv <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i>	x	x		Englund
rödven <i>Agrostis capillaris</i>	x			
krypven <i>Agrostis stolonifera</i>	x	x		Englund
svartkavle <i>Alopecurus arundinaceus</i>		x		Englund
sydvårbrodd <i>Anthoxanthum odoratum</i>		x		
knylhavre <i>Arrhenatherum elatius</i>	x	x		Englund
ängshavre <i>Avenula pratensis</i>		x		
darrgräs <i>Briza media</i>	x			
luddlosta <i>Bromus hordeaceus</i>	x	x		
knägräs <i>Danthonia decumbens</i>			x	ÄoH
kvickrot <i>Elytrigia repens</i>	x	x		Englund
fårsvingel <i>Festuca ovina</i>	x	x		
rödsvingel <i>Festuca rubra</i>	x	x		Englund
grusslok <i>Melica ciliata</i>		x		
blåtåtel <i>Molinia caerulea</i>	x			
flentimotej <i>Phleum phleoides</i>	x	x		
vitgröe <i>Poa annua</i>	x			Englund
berggröe <i>Poa compressa</i>		x		
smågröe <i>Poa pratensis</i> ssp. <i>irrigata</i>	x	x		Englund
kustsaltgräs <i>Puccinellia capillaris</i>	x	x		Englund
rörsvingel <i>Schedonorus arundinacea</i>	x	x		
älvväxing <i>Sesleria uliginosa</i>	x	x		
skelört <i>Chelidonium majus</i>	x	x		PGF
sloknunneört <i>Corydalis pumila</i>		x		
vanlig rågvallmo <i>Papaver dubium</i> ssp. <i>dubium</i>	x	x		

kabbleka <i>Caltha palustris</i>	x			Englund
svalört <i>Ficaria verna</i>	x	x		
blåsippa <i>Hepatica nobilis</i>		x		
fältsippa <i>Pulsatilla pratensis</i>	x			
smörblomma <i>Ranunculus acris</i>	x			
grodmöja <i>Ranunculus aquatilis</i> var. <i>diffusus</i>	x			
ältranunkel <i>Ranunculus flammula</i>	x			
ängssmörblomma <i>Ranunculus polyanthemoides</i>		x		
revsmörblomma <i>Ranunculus repens</i>	x	x		Englund
stor kustruta <i>Thalictrum minus</i> ssp. <i>minus</i>	x	x		
mandelblomma <i>Saxifraga granulata</i>	x	x		
grusbräcka <i>Saxifraga tridactylites</i>	x	x		
vanlig kärleksört <i>Hylotelephium telephium</i> ssp. <i>maximum</i>		x		
gul fetknopp <i>Sedum acre</i>	x	x		
vit fetknopp <i>Sedum album</i>	x	x		
stor fetknopp <i>Sedum rupestre</i>		x		
liten getväppling <i>Anthyllis vulneraria</i> ssp. <i>vulneraria</i>	x	x		
gulvial <i>Lathyrus pratensis</i>	x			
käringtand <i>Lotus corniculatus</i>	x	x		
klöverärt <i>Lotus maritimus</i>	x	x		Englund
humleusern <i>Medicago lupulina</i>	x			
gullusern <i>Medicago sativa</i> ssp. <i>falcata</i>	x			
stor sötväppling <i>Melilotus altissimus</i>	x	x		
smultronklöver <i>Trifolium fragiferum</i>	x	x		Englund, VMI (Klasen)
rödklöver <i>Trifolium pratense</i>	x	x		
vitklöver <i>Trifolium repens</i>	x	x		
kråkvicker <i>Vicia cracca</i>	x	x		Englund
duvvicker <i>Vicia hirsuta</i>		x		
vårvicker <i>Vicia lathyroides</i>		x		
rosettjungfrulin <i>Polygala amarella</i>		x		
småborre <i>Agrimonia eupatoria</i>		x		

gåsört <i>Argentina anserina</i>	x	x		
älggräs <i>Filipendula ulmaria</i>	x			
brudbröd <i>Filipendula vulgaris</i>	x	x		
smultron <i>Fragaria vesca</i>	x			
backsmultron <i>Fragaria viridis</i>	x	x		
humleblomster <i>Geum rivale</i>	x			
nejlikrot <i>Geum urbanum</i>	x	x		
vildapel <i>Malus sylvestris</i>		x		
femfingerört <i>Potentilla argentea</i>	x	x		
blodrot <i>Potentilla erecta</i>	x			
revfingerört <i>Potentilla reptans</i>	x	x		
småfingerört <i>Potentilla verna</i>	x	x		
pimpinell <i>Poterium sanguisorba</i>		x		
slån <i>Prunus spinosa</i>		x		
päron <i>Pyrus communis</i>		x		
äppelros <i>Rosa rubiginosa</i>	x			
blåhallon <i>Rubus caesius</i>	x			
rönn <i>Sorbus aucuparia</i>		x		
oxel <i>Sorbus intermedia</i>	x	x		
brakved <i>Frangula alnus</i>		x		
brännässla <i>Urtica dioica</i>	x	x		
gråvide <i>Salix cinerea</i>	x			
åkerviol <i>Viola arvensis</i>	x			
sandviol <i>Viola rupestris</i>			x	PGF
vildlin <i>Linum catharticum</i>	x	x		Englund
skatnäva <i>Erodium cicutarium</i>		x		
mjuknäva <i>Geranium molle</i>	x	x		
stinknäva <i>Geranium robertianum</i>	x	x		
fackelblomster <i>Lythrum salicaria</i>	x			
kärrdunört <i>Epilobium palustre</i>	x	x		
solvända <i>Helianthemum nummularium</i>		x		
löktrav <i>Alliaria petiolata</i>		x		
grådådra <i>Alyssum alyssoides</i>	x			

backtrav <i>Arabidopsis thaliana</i>		x		
kalktrav <i>Arabis hirsuta</i> var. <i>glaberrima</i>		x		
vanlig lundtrav <i>Arabis hirsuta</i> var. <i>hirsuta</i>	x	x		
sommargyllen <i>Barbarea vulgaris</i>		x		
lomme <i>Capsella bursa-pastoris</i>	x	x		
bergbräsma <i>Cardamine hirsuta</i>	x	x		
dansk skörbjuggsört <i>Cochlearia danica</i>		x		
grådraba <i>Draba incana</i>	x	x		
lunddraba <i>Draba muralis</i>	x	x		
nagelört <i>Draba verna</i>	x	x		
stenkrassing <i>Hornungia petraea</i>	x	x		
vejde <i>Isatis tinctoria</i>	x	x		Linné
sumpfräne <i>Rorippa palustris</i>	x			Englund
trift <i>Armeria maritima</i>		x		
trampört <i>Polygonum aviculare</i>	x			Englund
ängssyra <i>Rumex acetosa</i>	x	x		
bergsyra <i>Rumex acetosella</i>		x		PGF
krusskräppa <i>Rumex crispus</i>	x	x		
sandnarv <i>Arenaria serpyllifolia</i>	x	x		
hönsarv <i>Cerastium fontanum</i>	x	x		
alvararv <i>Cerastium pumilum</i>		x		
vårarv <i>Cerastium semidecandrum</i>	x	x		
östkustarv <i>Cerastium subtetrandrum</i>	x	x		
backnejlika <i>Dianthus deltoides</i>		x		
knutnarv <i>Sagina nodosa</i>	x	x		
krypnarv <i>Sagina procumbens</i>	x			Englund
backglim <i>Silene nutans</i>	x	x		
saltnarv <i>Spergularia marina</i>	x	x		Englund
våtarv <i>Stellaria media</i>	x	x		
blekarv <i>Stellaria pallida</i>	x	x		
tjärblomster <i>Viscaria vulgaris</i>		x		
strandmålla <i>Atriplex littoralis</i>	x			
spjutmålla <i>Atriplex prostrata</i>	x	x		

glasört <i>Salicornia europaea</i>			x	PGF
strandkrypa <i>Lysimachia maritima</i>	x	x		
strandlysing <i>Lysimachia vulgaris</i>	x			
gullviva <i>Primula veris</i>	x	x		
färgmåra <i>Asperula tinctoria</i>	x	x		
snärjmåra <i>Galium aparine</i>	x	x		
vitmåra <i>Galium boreale</i>	x			
vattenmåra <i>Galium palustre</i>	x	x		
gulmåra <i>Galium verum</i>	x	x		
kustarun <i>Centaurium littorale</i> var. <i>littorale</i>	x	x		Englund
dvärgarun <i>Centaurium pulchellum</i>	x			
sumppgentiana <i>Gentianella uliginosa</i>			x	ÄoB
tulkört <i>Vincetoxicum hirundinaria</i>		x		
paddfot <i>Asperugo procumbens</i>		x		
hundtunga <i>Cynoglossum officinale</i>	x	x		
blåeld <i>Echium vulgare</i>		x		
åkerförgätmigej <i>Myosotis arvensis</i>	x	x		
sumpförgätmigej <i>Myosotis laxa</i>	x			Englund
backförgätmigej <i>Myosotis ramosissima</i>	x	x		
äka ljungsnärja <i>Cuscuta epithymum</i> var. <i>epithymum</i>		x		
besksöta <i>Solanum dulcamara</i>	x	x		Englund
liguster <i>Ligustrum vulgare</i>		x		
gulsporre <i>Linaria vulgaris</i>	x	x		
svartkämpar <i>Plantago lanceolata</i>	x	x		
groblad <i>Plantago major</i>	x			
gulskärpar <i>Plantago maritima</i>	x	x		Englund, VMI (Klasen)
fältveronika <i>Veronica arvensis</i>		x		
teveronika <i>Veronica chamaedrys</i>	x	x		
murgrönsveronika <i>Veronica hederifolia</i>	x	x		
dyveronika <i>Veronica scutellata</i>		x		
axveronika <i>Veronica spicata</i>	x	x		
ljust kungsljus <i>Verbascum thapsus</i>		x		

harmynta <i>Clinopodium acinos</i>		x		
toppdån <i>Galeopsis bifida</i>	x	x		
mjukplister <i>Lamium amplexicaule</i>	x			
rödplister <i>Lamium purpureum</i>	x			
strandklo <i>Lycopus europaeus</i>	x			
åkermyntha <i>Mentha arvensis</i>	x			
brunört <i>Prunella vulgaris</i>	x	x		
toppfrossört <i>Scutellaria hastifolia</i>	x			Englund
knölsyska <i>Stachys palustris</i>		x		
lökgamander <i>Teucrium scordium</i>			x	PGF
backtimjan <i>Thymus serpyllum</i>	x	x		
uddögontröst <i>Euphrasia stricta</i> var. <i>stricta</i>		x		
gatrödtoppa <i>Odontites vulgaris</i>	x			
ähta höskallra <i>Rhinanthus angustifolius</i> ssp. <i>grandiflorus</i>	x	x		
stor blåklocka <i>Campanula persicifolia</i>	x	x		
knölklocka <i>Campanula rapunculoides</i>		x		
liten blåklocka <i>Campanula rotundifolia</i>	x	x		
röllika <i>Achillea millefolium</i>	x	x		
kattfot <i>Antennaria dioica</i>	x	x		
fältmalört <i>Artemisia campestris</i>		x		
baltisk strandmalört <i>Artemisia maritima</i> ssp. <i>humifusa</i>	x			
gråbo <i>Artemisia vulgaris</i>	x	x		Englund
tusensköna <i>Bellis perennis</i>	x	x		
nicktistel <i>Carduus nutans</i>	x	x		
långbladig spåtistel <i>Carlina vulgaris</i> ssp. <i>longifolia</i>	x			
kortbladig spåtistel <i>Carlina vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>		x		
rödklint <i>Centaurea jacea</i>	x	x		
cikoria <i>Cichorium intybus</i>		x		
jordtistel <i>Cirsium acaule</i>	x			
åkertistel <i>Cirsium arvense</i>	x	x		Englund
martistel <i>Cirsium arvense</i> var. <i>maritimum</i>	x			

vägtistel <i>Cirsium vulgare</i>	x	x	Englund
hällklofibbla <i>Crepis tectorum</i> var. <i>glabrescens</i>		x	PGF
krissla <i>Inula salicina</i>	x	x	
knappstånds <i>Jacobaea vulgaris</i> ssp. <i>dunensis</i>	x	x	
skogssallat <i>Lactuca muralis</i>		x	
mattfibbla <i>Pilosella officinarum</i> ssp. <i>peletariana</i>	x	x	
höstfibbla <i>Scorzoneroides autumnalis</i>	x	x	Englund
klibbkorsört <i>Senecio viscosus</i>	x	x	
korsört <i>Senecio vulgaris</i>	x		
svinmolke <i>Sonchus asper</i>	x	x	
Sandmaskrosor <i>Taraxacum</i> sect. <i>Erythrosperma</i>	x	x	
Dvärgmaskrosor <i>Taraxacum</i> sect. <i>Obliqua</i>		x	
dvärgmaskros <i>Taraxacum obliquum</i>		x	
pysslingmaskros <i>Taraxacum platyglossum</i>		x	
Strandmaskrosor <i>Taraxacum</i> sect. <i>Palustria</i>	x	x	
östersjömaskros <i>Taraxacum balticum</i>	x		Englund
strandmaskros <i>Taraxacum suecicum</i>	x		Englund
Ogräsmaskrosor <i>Taraxacum</i> sect. <i>Taraxacum</i>	x	x	
strandaster <i>Tripolium pannonicum</i> ssp. <i>tripolium</i>	x	x	Englund
hästhov <i>Tussilago farfara</i>	x		
fläder <i>Sambucus nigra</i>	x	x	
fältvädd <i>Scabiosa columbaria</i>	x	x	
läkevänderot <i>Valeriana officinalis</i>	x	x	
vårklynne <i>Valerianella locusta</i>	x	x	
spikblad <i>Hydrocotyle vulgaris</i>	x		VMI
kirskål <i>Aegopodium podagraria</i>		x	
hundkäs <i>Anthriscus vulgaris</i>	x	x	
strandnål <i>Bupleurum tenuissimum</i>	x		Englund, PGF
hårkörvel <i>Chaerophyllum temulum</i>	x		
vildmorot <i>Daucus carota</i> ssp. <i>carota</i>	x		
bockrot <i>Pimpinella saxifraga</i>	x		
säfferot <i>Seseli libanotis</i>	x	x	
rödkörvel <i>Torilis japonica</i>	x	x	

Jordhår *Nostoc flagelliforme* funnen på Gotland

DENNIS NYSTRÖM

Den milda, och för gotländska förhållanden nederbördsrika hösten och förvintern, gjorde att kalkhällmarkerna blomstrade. Då tänker jag främst på de gynnsamma förhållandena för mossor och lavar. På de periodvis växelfuktiga vittringsjordarna på våra kalkhällmarker finns en mycket unik lav- och mossflora. Många av arterna är mycket konkurrenssvaga och är helt beroende av de små froströrelser (uppfrysning) som sker i marken vintertid och som då och då blottlägger okoloniserad, bar jord.

Denna gråmulna och regniga dag den 15:e december 2017 bestämde jag mig för att besöka det nyligen utpekade Natura 2000-området Stadshagen i Endre socken strax öster om Visby. Området hyser fina karsthällmarker med mycket välutvecklade karstvidgade sprickor och alvarmarker med vittringsjordar. Relativt omgående finner jag rika förekomster av den sällsynta grusnervmossan *Campylopus sabulatus* rödlistad Sårbar (VU), som koloniserat och bitvis helt dominerar på sandblottor som avlagrats på hällmarken. Den är tidigare endast funnen på en handfull lokaler på svenska Västkusten och på Gotland. Efter en stunds inventerande visade det sig att arten här sannolikt förekommer på sin rikaste lokal i landet och är väletablerad och spridd i området. Arten sprider sig främst vegetativt med sina lätt avfallande skottspetsar och är i Sverige aldrig funnen fertil med kapslar.

Inom samma kvadratmeter som en rik förekomst av grusnervmossa växte ytterligare



Grusnervmossa *Campylopus sabulatus* med sina lätt avfallande skottspetsar till vänster och stäpprosettmossa *Riccia ciliifera* till höger.

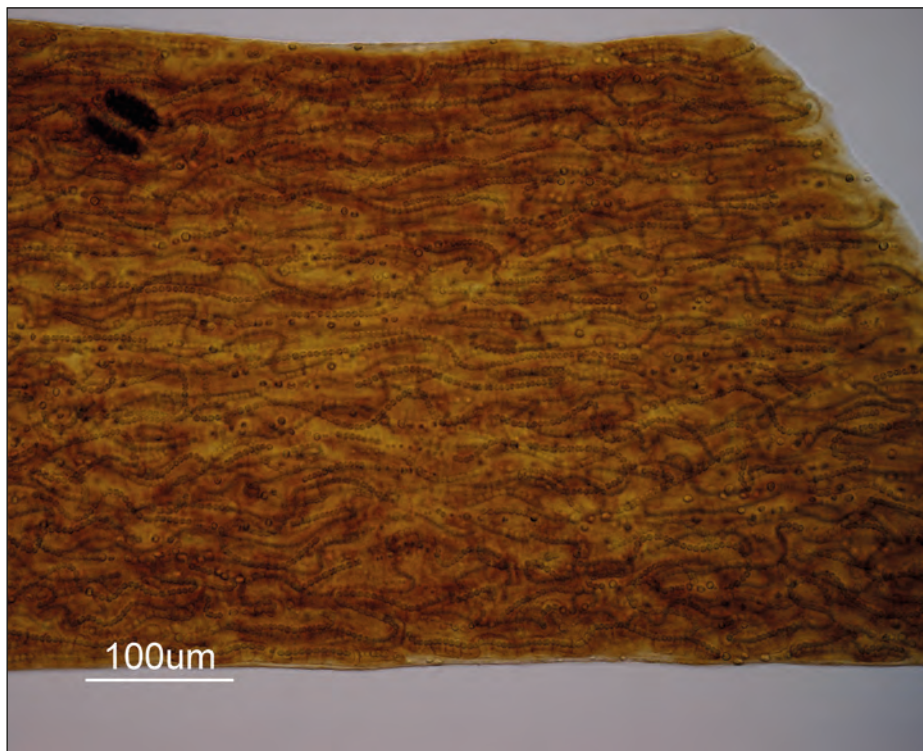
Foto: Dennis Nyström

en mycket sällsynt mossa, nämligen stäpprosettmossa *Riccia ciliifera*, rödlistad som Starkt hotad (EN). Arten är tidigare funnen på ett tiotal lokaler i landet på Öland och Gotland. På Gotland är utbredningsområdet koncentrerat och begränsat till några få socknar precis ost till nordost om Visby. Flera arter inom mossläktet *Riccia* (rosett-mossor) kan sägas vara typiska för denna miljö och koloniserar blottlagda vittringsjor-
dar. Stäpprosettmossa *R. ciliifera* är tillsammans med kalkrosettmossa *R. gothica* och alvar-rosettmossa *R. subbifurca* de enda arterna i släktet som uteslutande förekommer på kalkrika marker.

På en intilliggande och av vatten översilad kalkhäll lägger jag märke till trådsmla, 2–5 mm breda, oregelbundna och tillplattade trådar som breder ut sig inom ett par kvadratmeter i det centimeterdjupa vattnet. Jag kunde inte dra mig till minnes att jag noterat något liknande tidigare med ett så säreget utseende och i den miljön. Däremot hade jag läst för ett par år sedan om en art inom gruppen cyanobakterier (tidigare kallade blågröna alger) med namnet jordhår *Nostoc flagelliforme*, men som tidigare i landet endast var funnen på Stora Alvaret på Öland. Ett så pass sällsynt fynd och ett potentiellt nytt landskapsfynd var tvunget att beläggas och bekräftas av en expert. Jag skickade därmed lite material till Roland Bengtsson, som är en av landets främsta fykologer (algkännare). Efter mikroskopiska studier av honom stod det klart att det faktiskt rörde sig om jordhår! Mikroskopiskt framträder pärllika trådar, tydligt gulbruna med laminerade skidor. Celler 4–5 (–6) µm breda, kort tunnformade eller nästa klotformiga. Heterocyterna (kvävefixerande celler) 5–6 (–7) µm i diameter och klotformiga.



Jordhår *Nostoc flagelliforme*. Notera det oregelbundna, trådsmla och tillplattade växetsättet.
Foto: Dennis Nyström



Mikroskopiskt framträder pärlrika trådar, tydligt gulbruna med laminerade skidor, breda celler (kort tunnformade eller nästan klotformiga) och heterocyter som är klotformiga.

Foto: Roland Bengtsson.

Arten var tidigare endast funnen på Stora Alvaret på Öland, en gång 1984 och den omnämns också av Degelius 1954 utan att lokaluppgifter angavs. Jordhår har en i övrigt vid utbredning och anses vara kosmopolitisk (världsomfattande), med de mest kända och rikligaste förekomsterna i Asien, t.ex. i Gobiöknen och i Texas i USA. De europeiska fynden är till antalet få och den anses vara sällsynt. På grund av bristfälligt faktaunderlag om artens få kända fyndplatser i landet har arten förts till rödlistningskategorin Kunskapsbrist (DD) i rödlistan 2015.

Fyndet resulterade i att en sökbild för arten växte fram och detta i sin tur utmynnade i att ytterligare tre närbelägna lokaler kunde hittas den 25:e januari 2018. Dels på Hejdeby hällar (tre växtplatser) och dels på en hällmark ca 400 m öster till ostnordost om Marmorbrottet i Hejdeby (en växtplats). Återigen på av vatten översilade svagt sluttande kalkhällmarker av typen basiska berghällar, men även på en av vatten översilad

karsthällmark där vattnet infiltreras ner i berggrunden genom sprickbildningen. Ett par följearter som växte på hållarna här var mångflikig gelélav *Callome multipartita* och *Psorotichia lugubris* (laven saknar svenskt namn). Knappt ett stenkast från en av lokalerna i ett område med välutvecklat jordbroklavsamhälle på tunna vittringsjordar hittades rosettheppia *Heppia adglutinata*. Artens dåligt kända fyndbild inför rödlistebedömningarna 2015 gjorde att den fördes till rödlistningskategorin Nationellt utdöd (RE). Flera fynd har gjorts de senaste åren på exklusiva kalkhällmarker.

Beskrivning av lokaler för jordhår

Gemensamt för samtliga lokaler är att de utgörs av kalkhällmarker av typen basiska berghällar och karsthällmarker. Kalkhällarna är helt blottlagda, svagt sluttande och översilas under gynnsamma förhållanden av centimeterdjupt rörligt vatten.

Miljöerna är i många avseenden extrema; solöppna och helt exponerade för väder och vind, nederbördsfattiga, substratet är basiskt, blottlagt och endast sparsam vegeta-



Växtplatser för jordhår *Nostoc flagelliforme*. På övre bilden ses växtplatsen i Stadshagen Natura 2000-område, en av vatten översilad basisk berghäll. På de två nedre bilderna ses växtplatserna för jordhår på hållmarkerna NO om Hejdeby hållar, till vänster en av vatten översilad basisk berghäll och till höger en karsthällmark.



Jordhår *Nostoc flagelliforme* i väta till vänster, notera den olivgröna färgen, det gelatinösa och tillplattade växtsättet. Samt i torka till höger, notera den svarta färgen och det något hoptrasslade ansamlingarna som liknats vid hästtagel. På den högra bilden i torka växer den över mångflikig gelélav *Callome mulipartita*.

tion av xerofila (torrälskande) och termofila (värmeälskande) mossor och kärlväxter förekommer. Lokalerna torrläggts helt under sommarhalvåret och artens vattenbehov tillfredsställs genom regn eller dagg nattetid. Arten är mycket svårupptäckt i torka. Nya lokaler bör lämpligen eftersökas efter perioder med mycket nederbörd. Kolonier i väta är gelatinösa och då betydligt lättare att upptäcka. Dess olivgröna färg kontrasterar då väl mot den mörka basiska berghällen till skillnad mot de svarta och hårtunna trådarna i torka som har liknats vid hoptrasslat hästtagel.

Efter de gotländska fynden återfanns den i liknande miljöer på Stora Alvaret på Öland under vintern. Av den numera kända fyndbilden att döma tycks den vara knuten till mer exklusiva kalkhällmarker med flera andra sällsynta och hotade arter. Arten tycks uteslutande vara knuten till de i EU:s Art- och habitatdirektiv bilaga 2 listade naturtyperna basiska berghällar (6110) och karsthällmarker (8240).

Litteratur och andra källor:

ArtDatabanken SLU 2015. *Rödlistade arter i Sverige 2015*. – ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
 Bengtsson, R. 2005, rev. 2016. *Artfakta, Nostoc flagelliforme, Jordhår* – ArtDatabanken, SLU, Uppsala (<http://artfakta.artdatabanken.se/taxon/232915>)
 Degelius, G. 1954. The lichen genus *Collema* in Europe. – *Symb. Bot. Ups.* 13(2).

Var med och upptäck Gotlands svampar!

HJALMAR CRONEBORG

Gotland är ett artrikt landskap och det gäller många olika organismgrupper. Kunskapen om de olika grupperna är dock väldigt ojämn. Kännedomen om kärlväxterna är om inte fullständig så i alla fall väldigt god, inte minst tack vare Gotlands Botaniska Förenings fenomenala arbete med landskapsfloran. Fåglar, dagfjärilar och några andra mindre grupper är också väl kända.

Även svampar har studerats på Gotland under lång tid. Det har resulterat i att ungefär 2 000 arter är rapporterade från ön, varav drygt 1 800 finns inlagda i Artportalen. Det ska jämföras med den totala siffran för svampar i Sverige, som ligger strax över 5 000. Då är bara s.k. storsvampar inräknade, alltså arter som bildar fruktkroppar som kan ses med blotta ögat. Läger man till alla andra svampar, som mjöldagg, mögel med flera som bildar mikroskopiska fruktkroppar, då stiger antalet arter i landet till över 10 000.



Koralltaggsvamp *Hericium coralloides*. Väte Haltarve oktober 2017.

Foto: Hjalmar Croneborg

Det här betyder att det inte är alldeles enkelt att hitta nya svamparter för Gotland. Inte sällan kräver det specialkunskaper om dåligt kända grupper. Men, det händer också att stora iögonenfallande svampar upptäcks för första gången. Det inträffade till exempel med koralltaggsvamp, som rapporterades i Väte hösten 2017, mitt under den höstens helt fantastiska svampsäsong.

Vår kännedom om Gotlands svampar är ändå begränsad. I de flesta fall är svamparna kända från ganska få platser, och vi har väldigt ofullständig kunskap om hur det egentligen ser ut med deras förekomst och utbredning på Gotland. Så det finns massor att upptäcka!

För oss som gärna är ute och letar och är nyfikna på att få veta mer om svamparna på Gotland är Elsa Bohus Jensen vår nestor och lärare. Hennes långa erfarenhet drar vi gärna nytta och lärdom av, så fort tillfälle ges. På Gotland finns också Kerstin Gahne och Åke Edvinsson, som bidrar med mycket kunskap. Vi har därtill stor hjälp av mykologer från hela landet och även från Danmark, Norge och andra länder, som ibland kommer hit och då nästan alltid gör intressanta fynd.

Vad händer då under 2018?

Under hösten ordnas en studiecirkel om svampar. Den hålls i Hellvi, vilket innebär fokus på norra Gotland. Ledare för studiecirkeln är Charlie Wijnbladh.

Under augusti hålls en sommarkurs om tryffel vid Campus Gotland. Den ger fem högskolepoäng. Lärare är Christina Wedén, som arbetar som forskare vid Uppsala universitet. Christinas doktorsavhandling handlade just om tryffel, och hon är väl förtrogen med de gotländska tryffelmarkerna.

Lördagen den 22 september infaller botaniska föreningens årliga kryptogamexkursion, i år till Åminneområdet i Gothem. Det är Elsa Bohus Jensen och Dennis Nyström som håller i den.

Den årliga svamputställningen i Stenkumla bygdegård hålls i år söndagen den 23 september. Ansvariga: Kerstin Gahne och Åke Edvinsson.

Helgen därpå, 28–30 september, ordnas en svampträff i Dalhem, med exkursioner runt om på ön, beroende på svamptillgång. Arrangörer är Amanda Overmark, Arne Pettersson och Hjalmar Croneborg.

18–21 oktober håller Sveriges Mykologiska Förening en kurs om jordstjärnor och röksvampar på Gotland. Kursledare är Mikael Jeppson, landets ledande expert på just de släktena.

Eventuellt kommer också en kurs i mikroskopering att bli av, vid campus Gotland i Visby.

Mer information om de här arrangemangen kommer att göras tillgänglig via Gotlands Botaniska Förenings webbplats – **gotlandsflora.se**.

Program sommaren och hösten 2018

Söndag 17 juni

De vilda blommornas dag

Förmiddag: Stranden vid Gnisvärd bör bjuda på arter som honungsblomster och salepsrot. Samling: Gnisvärds fiskehamn kl. 10. Ledare: Torbjörn Lindell och Jörgen Petersson.

Eftermiddag: Kuse äng. Försommarblomning i ett fint änge. Samling: P-platsen vid änglet kl. 15. Ledare: Gun Ingmansson och Amanda Overmark. Vägbeskrivning: Från Visby kör Högklintsvägen förbi Kneippbyn. Ta vänster efter bron vid Nygårds in på Kusevägen. Kör den ca 1 km till skylten, ”Kuse änge”, mot vänster. Via åkervägen når du änglet norrifrån. Det finns en P-plats utanför tunen.

Söndag 1 juli

Hässlängnet i Fleringe

Vi besöker ett vackert, lite annorlunda änge, med både torra och fuktiga delar. Genom änglet rinner en bäck vidare mot Bäste träsk. I änglet finns bl.a. ängstoppklocka, tidig ängsgentiana, brunstarr och även flera sällsynta lavar. Samling: Fleringe kyrka kl. 10. Ledare: Magnus Martinsson.

Lördag 21 juli

Linnévandring

Årets Linnévandring blir i markerna från Hoburgen till Rivet. Vi ser nog bl.a. kranssalvia, ulltistel och taggkörvel. Samling: Naturum, Vamlingbo kl. 10. Ledare: Jörgen Petersson och Caroline Edelstam.

OBS! Efter exkursionen är vi på Naturum från ca kl. 13, dit du kan komma med växter för bestämning.

Söndag 12 aug

Hammarudden i Kräklingbo

Vi besöker ett vackert område med många hamlade träd och mycket gamla enar. Samling: Kräklingbo kyrka kl. 10.00. Ledare: Caroline Edelstam och Gun Ingmansson.

Lördag 1 sept

Rösekusten i Eke

Fina betade strandängar där vi letar trevliga strandarter. Samling: Eke kyrka kl. 10.00. Ledare: Jörgen Petersson och Caroline Edelstam.

Måndag 17 sept

Den blivande nationalparken Bäste träsk

Vi får en bakgrund och beskrivning av detta unika område på norra ön som ska bli Gotlands andra nationalpark. Vi träffas i Vita huset, Ekmansgatan 11 i Visby kl. 19.00. Missa inte det! Vi bjuder på fika.

Lördag 22 sept

Kryptogamexkursion i Åminneområdet

Som vanligt får vi lita på att det kommit regn som fått fart på svamparna. Samling: Sommaraffären i Åminne. Ledare: Elsa Bohus Jensen och Dennis Nyström.

Måndag 12 nov

Medlemmarnas bildkväll

Medlemmarnas bildkväll kl. 19.00 i Vita huset, Ekmansgatan 11 i Visby. Ta gärna med egna bilder från årets växtvandringar. Vi bjuder på fika.

Studiecirkel ”Svamp på norra Gotland”

Är du intresserad av att lära dig mer om svampar och träffa likasinnade? Under september och oktober träffas vi för att bli mer bekanta med olika svampgrupper. Hur lever svampar? Var hittar man dem? Vilka är bra matsvampar? Hur skiljer man matsvampar från giftiga arter? Vi testar också hur man kan tillaga svamp, jämför olika arter vid provsmakning m.m.

Vi kommer att träffas vid 5–6 tillfällen.

Första träff: Torsdag den 6 september 2018 kl. 18:30 (datum för följande träffar bestämmer vi gemensamt efter hand)

Lokal: Hellvi Bygdegård.

Litteratur: Nya svampboken av Pelle Holmberg och Hans Marklund.

Intresseanmälan eller frågor ställs till cirkelledaren och svampkonsulenten Charlie Wijnblad, charlie.wijnblad@naturskyddsforeningen.se.

Håll sedan utkik på Gotlands Botaniska Förenings hemsida gotlandsflora.se/kalendar/ Där läggs datum och annan information ut så snart allt är bestämt.

Studiecirkeln är ett samarrangemang mellan Gotlands Botaniska Förening och Naturskyddsforeningen på Gotland i samarbete med Studieförbundet.



Studiecirkel ”Gotlands flora”

Våren 2017 anordnade GBF, i samarbete med Studieförbundet, en studiecirkel för intresserade medlemmar. Under de åtta träffarna tränade vi på att ”nyckla” oss fram till rätt art och försökte bli säkrare på vad som kännetecknar de vanligaste växtfamiljerna. Vi besökte olika platser i närheten av Visby men den mycket kalla och sena våren gjorde att vi missade flera växtplatser som vi helt enkelt inte kunde besöka. Ett önskemål om en fortsättning kom då upp.



Först och främst erbjuds deltagarna från förra studiecirkeln plats men om det finns möjlighet kan även andra intresserade delta. Vi planerar att starta i augusti och träffarna blir på tidig kvällstid och någon lördag eller söndag. Det bestämmer vi gemensamt.

Välkommen att höra av dig till Gun Ingmansson, tel. 076-832 31 23, eller maila: gun.ingmansson@telia.com om du är intresserad eller vill veta mer!

Gotlands Botaniska Förening utlyser stipendier för studier som rör lavar på Gotland

Stipendierna är inrättade till minne av Lars-Åke Pettersson, som lämnat flera viktiga bidrag till kännedomen av Gotlands lavflora. Stipendiefonden uppgår till 32 100 kr och kan fördelas på ett eller flera stipendier.

Stipendiet kan sökas av dem som avser att genomföra ett studium som rör lavar på kalksten eller kalkjord på Gotland.

Till ansökan bifogas en projektplan som visar projektets inriktning, tidsplan och kostnader. Sista ansökningsdag är 31 oktober 2018.

Ansökan sänds till:

Gotlands Botaniska Förening
Jörgen Petersson
Humlegårdsvägen 18
62146 Visby.



Innehåll

- 3 Jörgen Petersson
Nyheter i Gotlands flora 2017
- 17 Jörgen Petersson
Klasen och Fjaugen, Hellvi socken, år 1741 och år 2017–18
- 32 Dennis Nyström
Jordhår *Nostoc flagelliforme* funnen på Gotland
- 38 Hjalmar Croneborg
Var med och upptäck Gotlands svampar!
- 40 Program sommaren och hösten 2018
- 41 Studiecirkel ”Svamp på norra Gotland”
- 42 Studiecirkel ”Gotlands flora”
- 42 Gotlands Botaniska Förening utlyser stipendier för studier
som rör lavar på Gotland



Gotlands Botaniska Förening
samarbetar med Studieförbundet



