

En svensk kärleväxtatlas



SBF-projekt presenterar utbredningen av alla svenska kärleväxter

- Taxa med minst en bofast förekomst i landet
- Milrutor i Rikets nät som enheter
- Aktuella uppgifter från 1965/-80; även äldre för vissa taxa

Syften:

- att visa aktuell utbredning av arterna
- att identifiera hotade & invasiva arter för naturvården
- att fungera som underlag för forskare

Projektperiod: startade 2008 - avslutar 2030

Målgrupper: Allmänheten, amatörbotanister, skolungdomar, studenter, forskare, journalister, samhällsplanerare och beslutande myndigheter

Kartering av kärlväxterna - historik

- Föregångare: Hulténs växtatlas över Norden 1950, 1971
- Start för landskapsfloror 1979: SBF-konferens i Kalmar
- Thomas Karlsson ”spindeln i nätet”; redaktör för SBT
- Moderna landskapsfloror publicerade i 21 provinser
- Artportalen för kärlväxter lanseras 2003
- Växtatlasprojektet startar 2008: SBF/LBF-konferens i Lund

Växtatlasprojektet - tillvägagångssätt

- Organisera/stödja inventeringar i områden med databrist
- Stödja digitalisering av ej datalagda uppgifter
- Samla data från olika databaser i en totaldatabas
- Utvärdera uppgifter på kritiska taxa
- Framställa ett kartverk i tryckt och digital form

Projektgruppen: Lars Fröberg (projektledare; Blekinge, Skåne)
Stefan Andersson (LBF, Skåne)
Hans Gardfjell (digitala kartor; Västerbotten)
Owe Nilsson (SBF, Värmland)
Peter Ståhl (SBF, Gästrikland)
Sebastian Sundberg (ArtDatabanken; NVG-K)

Granskning av uppgifter

Nationella verifieringsgruppen för kärlväxter (NVG-K):
Två verifierare i varje provins, samt för apomiktiska grupper (*Hieracium* och *Rubus* etc.).

Växtatlasgruppen ämnar skapa kontaktnät för granskning av motsägelsefulla uppgifter, kontroll av nyfunna taxa etc. (både i provinser med hög och låg aktivitet i verifieringen).

Fyra granskningskriterier

- Granskad av utomstående expert
- Godkänd i landskapsflora
- Rapporterad av kunnig botanist/belägg taget
- Validerad/verifierad inom Artportalens verktyg

Dvärgmåra

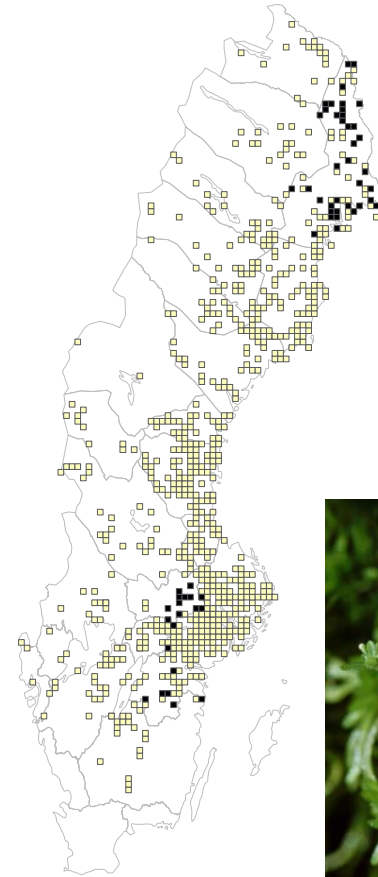
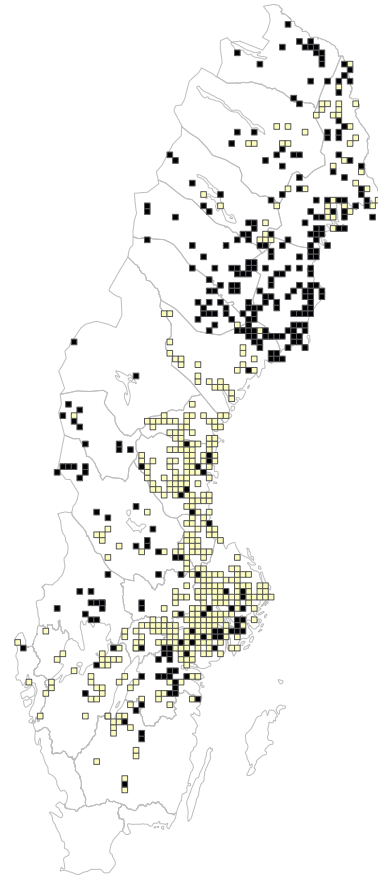
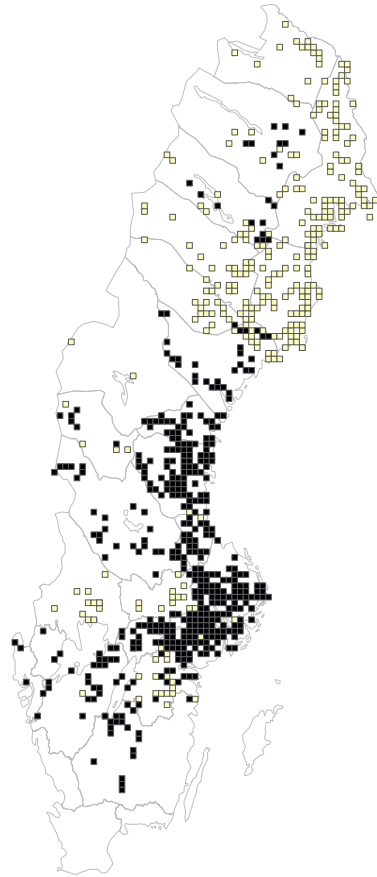
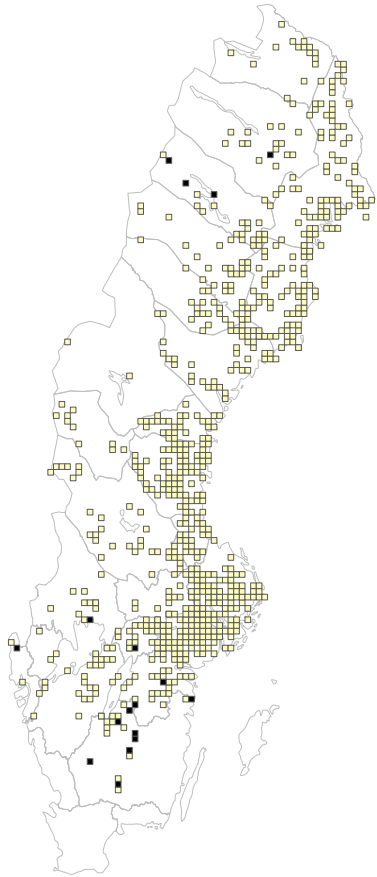
Galium trifidum

Genom_determinatör

Genom_landskapsflora

Genom_observatör

Genom_validerare



Validerad

Nej

Ja



Betydelsen av äldre uppgifter

- Dokumentera vad som är känt historiskt
- Identifiera arters ökning och minskning
- Eftersöka arter på gamla lokaler
- Identifiera lokaler med gamla anor (Linnénätet)

Typ av data:

- Opublicerade källor (manuskript, kortregister m.m.)
- Publicerade källor (provinsfloror, tidskrifter m.m.)
- Herbariebelägg (datalagda uppgifter i Virtuella herbariet)

Uppgifter på workshopen

Generellt bör följande uppgifter kollas för aktuell art:

- a) var är arten rapporterad?
- b) varifrån finns insamlingar och/eller foton?
- c) för vilka av lokalerna har arten granskats och av vem?
- d) vilka åtgärder skulle ni föreslå som verifierare?

Workshopgrupper

Grupp 1

Elvira Caselunghe
Hans Gardfjell
Mats Nettelbladt
Marit Persson Rådén
Bengt Stridh

Grupp 2

Christina Flint Celsing
Nicklas Strömberg
Peter Ståhl
Brita Svensson
Torbjörn Tyler
Staffan Åström

Grupp 3

Kjell Antonsson
Joakim Ekman
Lars Fröberg
Mira Rawet
Sebastian Sundberg
Håkan Sundin

Grupp 4

Lennart Bratt
Johan Liljeblad
Owe Nilsson
Lennart Stenberg
Katarina Stenman
Ingvar Sundh

Grupp 5

Stefan Andersson
Mora Aronsson
Liselott Evasdotter
Claes Gustafsson
Tore Mattsson

Grupp 6

Jan Andersson
Lars Ericson
Mats Johansson
Peter Stroh
Charlotte Wigermo

Sarmatisk daggekåpa

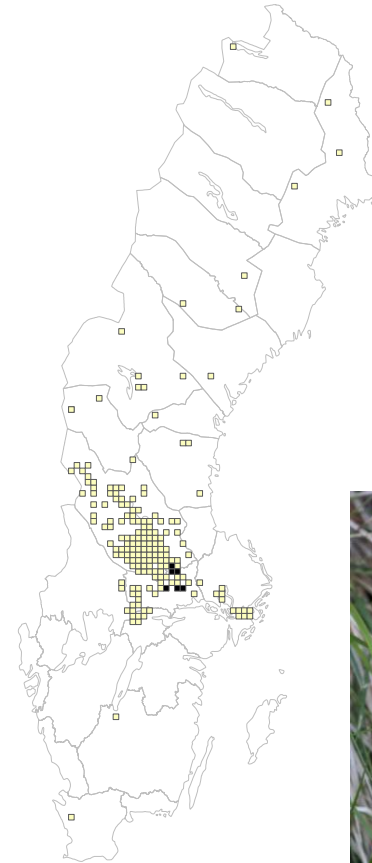
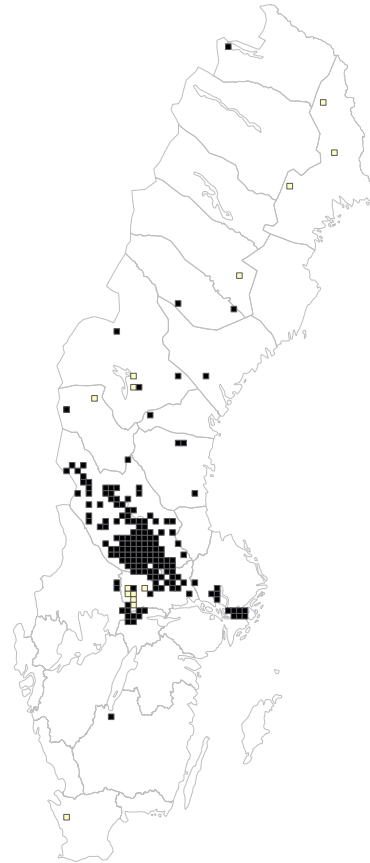
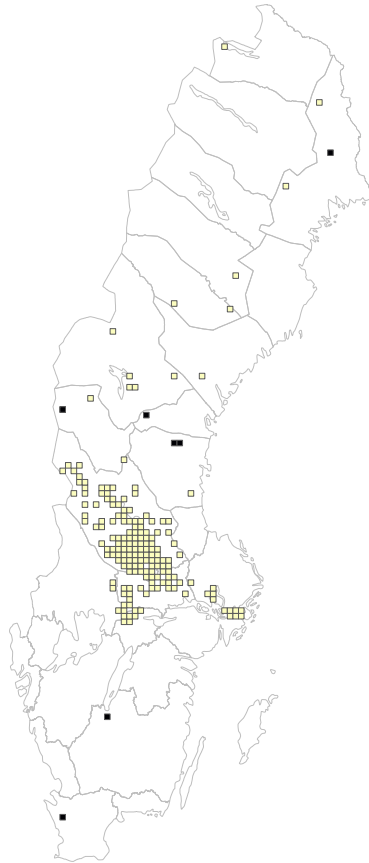
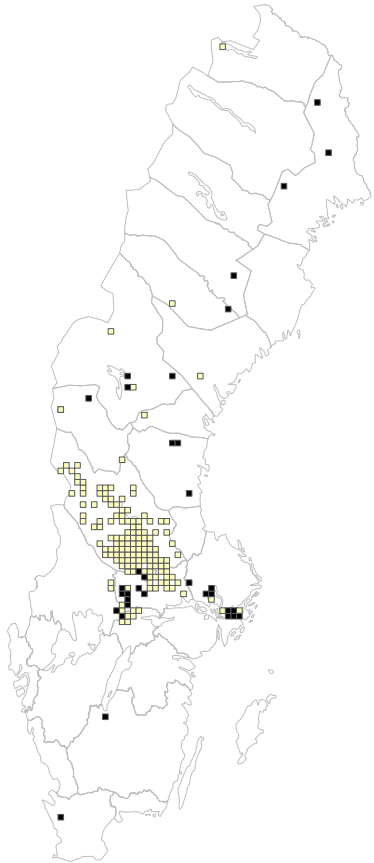
Alchemilla sarmatica

Genom_determinatör

Genom_landskapsflora

Genom_observatör

Genom_validerare



Validerad

Nej
Ja



Uppgifter på workshopen

1. *Cardamine occulta* har spridda fynd i hela landet; arten är snarlik *C. flexuosa* - går den att identifieras på foton i AP (se Botaniska nycklar, Alien plants of Belgium)?
2. Mpd, Ång, Jmt hyser sydliga 'utposter' av *Epilobium laestadii*. Alla lokaler är inte med i Snogerup (2010) – vilka förefaller rimliga o. vilka bör kollas (förväxlingsrisk med *E. palustre*)?
3. *Ranunculus schmalhauseni* är nyligen uppgiven för Sverige - i Norrland finns få granskade uppgifter, men många med foton i AP; vilka av fotona är tillräckligt bra för en bestämning (snarlik *R. peltatus*, *R. aquatilis*; se Botaniska nycklar)?
4. *Alchemilla sarmatica* är spridd i Norrland; förväxlingsart är *A. subglobosa* (Ericsson & Hellqvist 1989); vilka provinser har uppgifter som verkar OK och för vilka provinser behöver de kollas? Belägg från Dlr harmest tidiga insamlingar - bör mer insamlas?
5. *Polygala comosa* är ovanlig i Sk. Skiljekaraktärer mot *P. vulgaris* ges i Fröberg & Johansson (2018); en karaktär som ofta syns på foton är antal blommor i huvudklasen (fler än hos *P. vulgaris*) - vilka uppgifter kan godkännas på foton och vilka behöver kollas?
6. *Eleocharis mamillata* är främst utbredd i norra Sk, men i AP finns flera uppgifter även i de södra delarna av landskapet. Den går normalt inte att skilja från *E. palustris* på foton då man behöver se detaljer (jmf Schou 2018) - vilka sydliga förekomster kan godkännas och vilka behöver kollas?

Bestämnings- och verifieringsproblematik

1. Hur engagera inventerare att samla material för granskning/dokumentering?
2. Kapacitet hos herbarierna att ta emot, montera och granska material
3. Motivering för verifierare att granska uppgifter om inget floraprojekt pågår
4. Lista på taxa som behöver granskas (prioritering?); poängsystem (bestämd kollekt hög, i landskapsflora ganska hög, verifierad i AP ganska hög, overifierad, isolerad uppgift noll poäng)?
5. Kommunikation med verifierare: markeringar av uppgifter i totaldatabasen som behöver kollas; dessa kan hanteras direkt eller kommuniceras vidare till rapportörer eller herbarier

Vad kan ingå i växtatlasen?

1. Vilka taxa ska ingå (alla bofasta; underarter, varieteter, hybrider)? Utgå från checklista över Sveriges kärlväxter med utbredning, frekvens och status
2. Parametrar som kan presenteras (digital version)?
 - a) utbredningsuppgifter i text och på kartor
 - b) diagram med latitud och höjd över havet
 - c) blomningstid (eventuellt fruktmognad, bladsprickning etc.)
 - d) fysiologiska egenskaper (livsform, C4-/ C3-växter etc.)
3. Infrataxa samt systematiska kommentarer
4. Utvikningar med utbredning i omgivande områden för vissa taxa
5. Utbredning av äldre uppgifter – enbart för områden med heltäckande data eller i hela området?