

Att lära sig använda Analysportalen

Gå in på: www.analysisportal.se

Högst upp på sidan finns länken ”Logga in”. Om du inte redan har ett konto kan du enkelt skapa ett nytt. (OBS: Om du redan har ett konto i Artportalen använder du samma inloggningsuppgifter i Analysportalen). Du måste inte logga in för att söka, analysera och visualisera artobservationer i Analysportalen. Men för att kunna ladda ned data, och för att själv kunna ladda upp Shape-filer resp. GeoJSON-filer måste du vara inloggad. En annan fördel med att logga in är att dina senaste inställningar sparas.

1. Hur många artobservationer finns tillgängligt?

Analysportalen är kopplad till olika databaser med observationsdata från svenska taxa. Antalet artobservationer växer med flera tusen per dag.

Försök uppskatta det totala antalet artobservationer:

Var hittar du översikten över anslutna datakällor och antalet publika artobservationer?

Hur många taxa (arter) finns tillgängliga för skalbaggar (Coleoptera)?

Hur gör du för att ta reda på hur många taxa eller observationer som härstammar från Artportalen eller en annan databas?

2. Lär dig mer om vilka artobservationer som finns tillgängliga

A) Sök efter arter

Sök efter ’krabbor’. *Hur många arter av krabbor finns i Sverige?*

Visa nu en karta med observationer för 3 arter inom taxonet ’krabbor’ (Brachyura). [Sök efter ’krabbor’, välj (kryssa i för) krabbor och sedan ’Välj underliggande arter’ (blå ruta ovanför sökrutan) och välj 3 arter. Glöm inte ta bort ’krabbor’ från listan över valda taxa eftersom då alla arter kommer med.] Hämta artobservationerna till din dator, både som tabell och som karta.

Sök nu efter 'ullhandskrabba'. *Vilket är det vetenskapliga namnet och artens taxon-ID?*



(Foto: Ron Offermans (CC BY-SA 3.0), Havochvatten.se)

Ullhandskrabban är en invasiv främmande art, första svenska fyndet gjordes 1932:

<https://www.naturvardsverket.se/Sa-mar-miljon/Vaxter-och-djur/Frammande-arter/Invasiva-frammande-arter/>.

För att lära dig mer om arten kan du också söka efter artinformation i

Artfakta: <http://artfakta.artdatabanken.se/>.

En ny version av Artfakta lanseras i maj!

Ta fram en karta över artobservationerna. *Hur många observationer finns det?*

Vad får du för information kring varje observation? Finns det information om antal individer som har observerats?

Undersök den rumsliga frekvensen av artobservationer. *Vilken är den högsta frekvensen av artobservationer? På hur många ställen hittades mer än en individ?*

Undersök också tidsmönstret. *Vilken är den högsta frekvensen av artobservationer per år? Vad säger frekvensen av observationer över tid om artens ökning eller minskning?*

Spara data för tidsmönstret: Gå till Resultat, välj Tabeller och sedan Tidserietabell över antal artobservationer; ändra tidsintervall från det förvalda värdet 'månad oberoende av år' till 'år'. Kopiera tabellen och klistra in i ett Excel ark. [Detta funkar bra för korta tidsserier, annars är det bättre att välja att exportera (ladda ned) tabellen.]

Välj nu alla 'krabbor' igen och jämför tidsmönstret med det du fick för arten ullhandskrabba. *Ex jämför siffrorna i Excel. Vilka likheter och skillnader kan du se för dessa två tidsmönster, och vad betyder det för hur vi tolkar ullhandkrabbans förekomst över tid?*

B) Sök efter en specifik lista av taxa

För att kunna göra detta behöver du arternas taxon-ID. Vi kommer använda oss av en lista med taxon-ID för lavar och svampar som är associerade med bok.

Gå till: <http://www.slu.se/site/svenska-lifewatch/guider/analysportalen/taxa>

Kopiera taxonlistan med taxon-ID och sök efter dessa arter i Analysportalen.

[Eller skapa listan själv: Gå till: <http://artfakta.artdatabanken.se/>, välj fliken 'Filtrera' och längre ner i listan 'relation till andra arter', kryssa i för 'bogar' och Sök. Det finns en ruta där du kan välja om relationen till vald art ska vara viktigt. Exportera sökresultat till Excel. Du får en lista som innehåller alla arter knutna till bok – sortera den efter Organsimgrupp och behålla bara lavar och svampar. Kopiera nu innehåll i kolumnen TaxonId och sök efter dessa arter i Analysportalen]



(Foto: Anders Mohlin, visiteksjo.se)

Hur många arter omfattar listan?

Ladda ner 'observerade taxa men antalet observationer'. *Vilken av arterna är den mest observerade?*

Visa antal arter per kartruta (artpoolskarta).

Hur många arter resp. observationer hittar du över kartrutan Gävle? Och Gotska Sandön?

Hur stor är varje gridcell är på din karta? Vilket koordinatsystem används?

Ändra gridstorleken till 5 x 5 km. *Hur förändras antalet arter över Gävle? Gotska Sandön?*

Kan du ändra färg och intervall på kartrutorna?

Ladda ner gridbaserad statistik över antal arter som en Excel-tabell. Vad är det lägsta resp. högsta antalet arter som observerats i en ruta?

Kika också på kartan 'frekvenskarta över antal observationer'.

C) Sök efter arter i ett specifikt område

Vi vill veta vilka torskartade fiskar (Gadiformes) som har observerats i Hornborgasjön.

Använd dig av ett rumsligt filter och rita en polygon kring sjön. Sök sedan efter torskartade fiskar.

Hur många arter finns registrerade? På vilka ställen i sjön?

Modifiera kartan så att den visar datalager 'observationer' och 'rumsligt filter'.

Från vilken datakälla eller vilka datakällor kommer observationerna?

3. Arters förekomst och rödlistning

A) Identifiera arten som har mest observationer på habitatet 'hårdbotten'

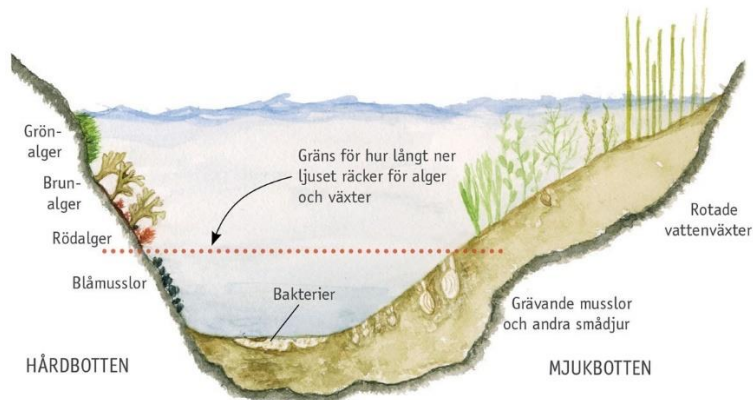
Hårdbotten är en sjö- eller havsbotten som består av klippor, stenblock eller mindre stenar. Alger och djur som lever på hårdbotten är antingen permanent fastsittande på en plats eller har någon mekanism (organ) som gör att de kan suga eller på annat sätt hålla sig fast vid botten. (Havs- och vattenmyndighetens ordbok)

Begränsa sökningarna med Lista från Artfakta (Filter>Taxa>Lista från artfakta). Sök efter substrat i Artfaktadatabasen och sen 'Berg/hårdbotten' under 'Stenyta och Mark/Sediment'. Välj ut betydelse (Utnyttjas och Viktigt) som växtplats.

Hur många arter har du i ditt sökfilter?

Visualisera nu resultatet i en tabell (observerade taxa med antalet observationer). Sortera tabellen så att taxonet med flest observationer (dvs. flest rapporter) visas högst upp.

Vilken art har flest observationer?



(källa: Havet.nu)

B) Arbeta med rödlistor

Du är kommunekolog i Sveriges minsta kommun, Bjurholm. Du vill gärna engagera dig mer för rödlistade arter och stärka naturvården i kommunen.

Ta reda på hur många artfynd som finns i din kommun.

Hur många olika taxa har rapporterats?

Sök nu efter rödlistade arter i din kommun.

Hur många artfynd hittar du nu? Är de kopplade till vissa områden?

På artobservationskartan kan du också välja att visa bara utvalda taxa. Kan du se observationer för t ex hussvala? Fjälluggla? Eller svampen bombmurkla?

Är det alla rapporterade artobservationer som du kan se, eller kan det finnas skyddsklassade arter som du inte kan se, eftersom du inte har behörighet?

Läs informationen om datakällorna 'Artportalen' och 'Observationsdatabasen'.

I en ny version av Artportalen från 2019-03-19 finns en ny kartfunktion som visar fynd av skyddsklassade arter. Fynden visas inte med exakt plats utan diffuseras i ett rasternät beroende på vilken skyddsklass arten tillhör. Läs mer här: <https://www.artdatabanken.se/sok-art-och-miljodata/artportalens-nyhetsflode/visa-skyddade-fynd-i-karta/>

Information om skyddsklassade arter kan du hitta här:

<https://www.artdatabanken.se/var-verksamhet/fynddata/skyddsklassade-arter/>

Långt nere på denna sida hittar du en länk till en lista över skyddsklassade arter - leta upp listan. Välj en skyddsklassad art som du tror kan finnas i länet där du bor. [Eller välj t ex lodjur i Uppland.] Begränsa ditt sök i Analysportalen till databas = Artportalen, rumsligt filter = ditt län och taxon = din valda art. *Hittar du några observationer?*

Sök nu efter samma art och inom ditt län på Artportalen:

<https://www.artportalen.se/>. Välj Presentera fynd>Kartor>Skyddade fynd. *Visar kartan förekomster för din art?*

Om du har tilldelats behörighet kan du få tillgång till observationer av skyddsklassade arter i Artportalen och Analysportalen när du är loggad och vald din roll som har behörighet.

4. Arters förekomstområden

Sjögull är en invasiv främmande vattenväxt som lätt sprider sig och breder gärna ut sig över stora ytor. Den planterades in som prydnad i Sverige redan under 1800-talet, och 1870 är första dokumentationen då den beskrevs som förvildad. Sjögull är en av de invasiva arter som man på olika sätt försöker bekämpa i Sverige.



(Foto: Tanaka Juuyoh (CC BY 2.0), Havochovatten.se)

Sök observationer för sjögull upp till år 1950 för hela Sverige. Visa frekvenskarta över antal artobservationer.

Vilken förekomstarean (AOO) hade sjögull i Sverige upp till 1950?

Beräkna även utbredningsområdet (EOO). Undersök också utbredningsområdet (konkav) och hur det skiljer sig från det första utbredningsområdet som har beräknats med metoden "konvex".

Sök nu alla observationer av sjögull sedan år 2000. *Beräkna förekomstarean och utbredningsområdet och jämför med de värden du räknat fram för observationerna upp till 1950. Hur har dessa förändrats?*

5. Arters uppträdanden

Artobservationer i Analysportalen kan vara insamlad på ett standardiserat sätt genom riktade inventeringar, men en stor del av artobservationerna utgörs av så kallade spontana rapporter dvs. observationer som görs och rapporteras utan ett särskilt protokoll eller instruktioner, eller härstammar från ostrukturerade insamlingar. T ex en stor andel av observationer i Artportalen är från spontanrapportering, men andelen observationer från riktade inventeringar (som utförs av t ex Länsstyrelserna) ökar. När det gäller spontana rapporter så åligger det helt observatören vad (vilka arter) hon/han vill rapportera, var och när. Därför kan det vara knepigt att veta vad det betyder när man inte hittar några observationer. Eller hur man ska tolka ett stort antal observationer för en art inom ett begränsat område.

Det är alltid bra att kolla på härkomst av de artobservationer som du söker, dvs från vilken databas och hur data har samlats in.

Vi ska titta på två exempel:

A) Svart rödstjärt



(Foto: Daniel Pettersson, photoblog.danielpettersson.com)

Svart rödstjärt häckar huvudsakligen i södra Sverige, talrikast i Skåne med angränsande landskap. Förekomsten i Svealand och framför allt i Norrland är spridd och oregelbunden. Antalet par i Sverige uppskattas till ca 600 par (430-790 par), varav omkring 400 par bedöms finnas i Skåne. (Källa: Artfakta)

Sök observationer för arten Svart rödstjärt för län=Kalmar och tidsperiod 1 januari 2018 – 31 december 2018.

Visa Artobservationskartan (gridbaserad). *Finns det något rumsligt mönster? Vad speglar detta mönster?*

Zooma in och klicka på några av de blåa rutorna. *Vad betyder antalet observationer? Öppna listan på observationerna. Hur många observationer har gjorts på samma dag?*

Zooma in på Ölands södra udde och undersök antal observationerna för några av de blåa rutorna där. *På vilka plaster hittar du speciellt många observationer?*

Ändra nu storlek på gridcellerna till 1 km och visa Frekvenskurva över antal artobservationer. Ändra inställningar för kartan: välj en annan startfärg än det förvalda vit, välj eventuell också en annan slutfärg. Ändra även intervallerna för att gruppera antal observationer ('från' och 'till' värden för "boxarna") och ändra interpoleringsmetod så att du bättre kan se färgskillnader mellan grupperna (boxarna). *Hur tolkar du det rumsliga mönstret?*

Du kan få mer information om alla observationerna inom ett område om du visar artobservationstabellen. Observera dock att ett stor antal observationer kan ta tid att hämta. Begränsa ditt sök genom att rita en polygon för ett mindre område, t ex en ruta för Ölands norra udde. Visa artobservationstabellen. Du kan nu se på vilka dagar och vilka lokaler observationerna har gjorts, och hur många observationer som finns för samma dag och lokal.

B) Blåbär



(Foto: Anneli Salo (CC BY-SA 3.0), commons.wikimedia.org)

Sök observationer för blåbär för län=Dalarna. *Var hittar du (ansamlingar) av observationer, och var hittar du inga observationer?*

Kan du tänka dig sätt att kontrollera om avsaknad av observationer i ett område beror på att arten sannolikt inte finns (eller är svårt att upptäcka och har inte observerats) trots att området har besökts?

Lycka till med övningarna!

Välkommen att ställa frågor!

Tips - Mina val:

Rutan 'Mina val' på högersidan ger dig alltid en överblick över dina nuvarande val. Där kan du också klicka på de val du vill ändra, så kommer du direkt dit. Dina senaste val kommer ligga kvar när du loggar in på Analysportalen nästa gång.

Tips - timeout:

Olika förfrågningar tar olika lång tid vilket bero delvis på datamängd som används och delvis på komplexiteten av funktionen som efterfrågas. En fråga eller nedladdning kan ibland avbrytas (timeout) pga beräkningen är för långsam/krävande. Ett sätt att få en känsla över hur mycket data som kommer genereras i en nedladdning av Artobservationer är att visa rapporten Resultat> Rapporter>Översiktlig statistik. Den funktionen är snabbare att beräkna och drabbas inte lika ofta av timeout. Om antalet observationer överstiger 100 000 rekommenderar vi att ändra filtret för att dela upp datamängden.

Du kan dela upp din nedladdning genom att ta en viss mängd data åt gången, göra sökning för varje uppsättning och till sist sätta ihop Excelfilerna manuellt. Datamängden begränsas genom filtrering, du kan dela upp det t ex efter taxa, tid, regioner, eller en kombination av t ex taxa och tid.

Det går att ladda ner stora filer med upp till 2 miljoner observationer. Men när antalet observationer överstiger 25000 läggs nedladdningen i en kö för att filen ska genereras på servern och du får en e-post när filen är klar för hämtning under 'Mina sidor'.

Ett annat sätt att minska tiden för beräkningen vid nedladdning är att kryssa ur rutan för **beräkningen av observationers härkomst** vid nedladdningen:

Observerade taxa

Excel filformat:
Xlsx - Excel Open XML Document

Extra filkar
 Inkludera inställningar i rapporten
 Inkludera härkomst i rapporten

Ladda ner

Men inkluderar gärna inställningar i rapporten – då kan du senare se vilka filter du valde och inställningar du gjorde för din sökning.

Analysportalen Version: 1.0.7018.22418

Datum: 2019-03-20 (12:27)

Ansvarig:

Version 1.0.7018.22418 2019-04-03, Debora Arlt, ArtDatabanken, SLU

Version 1.2 2017-06-05, Holger Dettki, ArtDatabanken, SLU

Version 1.1 2016-11-15, Holger Dettki, ArtDatabanken, SLU

Version 1.0 2016-09-07, Sonja Leidenberger, ArtDatabanken, SLU

analysisportalAdmin@slu.se

Sedan 2017 arbetar Svenska LifeWatch tillsammans med Biodiversity Atlas Sweden för att ta fram en ny nationell infrastruktur för biodiversitets- och ekosystemsforskning: Svensk Biodiversitetsdatainfrastruktur SBDI.

Under perioden 2019-2020 pågår arbetet med att skapa den gemensamma infrastrukturen SBDI. På ett liknande sätt som Svenska LifeWatch verktygen, såsom Analysportalen, kommer SBDI att tillgängliggöra biodiversitetsdata, tillhandahålla analys- och visualiseringsverktyg, och därigenom erbjuda möjligheter för både forskning kring biodiversitet och ekosystem, och svensk naturvård.

Den nya gemensamma SBDI dataportalen kommer att erbjuda likvärdiga möjligheter som Analysportalen idag, men den kommer ha ett annat användargränssnitt och struktur. Analysportalen kommer finnas kvar under en övergångsperiod tills den nya portalen med full funktionalitet är på plats.

Debora Arlt, support och utbildningsansvarig Svenska LifeWatch och Analysportalen, ArtDatabanken, SLU: debora.arlt@slu.se