

Medelpads flora III

Syftet med projektet är att på lång sikt skapa ett underlag för en uppdatering av Medelpads flora baserat på totalinventeringar av rutor om 5x5 km (2.5x2.5 km). På vägen mot detta mål kommer vi att bygga en bred kompetens bland en förhoppningsvis stor grupp botaniskt intresserade personer, göra en lång rad spännande växtfynd och skapa publicitet kring landskapets flora. Detta ligger i linje med föreningens syfte enligt stadgarna.

- att öka och sprida kännedomen om floran i Medelpad
- att verka för utgivandet av en landskapsflora, omfattande kärlväxter, för Medelpad, samt förvalta databasen till denna
- att verka för florans bevarande i Medelpad

Denna text styftar till att ge riktlinjer för arbetet med Medelpads flora version III. Det är ett levande dokument och utformningen av projektet kommer sannolikt att förändras med tiden. Kommentarer och synpunkter är viktiga; ta med dessa på kommande möten och samlingar.

Varför en rutininventering?

Vid publiceringen av Medelpads Flora 2010 fanns i databasen cirks 250 000 växtfynd noterade. Detta var en god grund för att göra en gedigen beskrivning över landskapets växter. Stora delar av inventeringsarbetet utfördes dock under 70- och 80-tal och man kan anta att floran förändras i takt med att landskapet förändras. Underlaget var heller inte jämt fördelat och vissa områden i landskapet är fortfarande delvis okända. Inventeringsmetodiken gjorde det inte heller möjligt att kvantitativt jämföra artrikedomen mellan olika områden då inventeringsinsatsen är delvis ojämt fördelad. En inventering av avgränsade "rutor" har använts av flera landskapsfloreprojekt på senare tid (Uppland, Småland, Västergötland m fl). En liknande inventering skulle komplettera den befintliga floran och ytterligare öka kännedomen om landskapets flora.

Landskapet innehåller helt eller delvis cirka 360 5x5 km's rutor varav cirka 290 ligger helt inom Medelpads gränser. Detta är jämfört med många andra landskap ett relativt begränsat antal. Det bör därför, utan någon bortre tidsgräns, vara rimligt att genomföra en inventering av all rutor där målet är att i stort sett alla arter inom rutan har noterats. Möjligen kan även ambitionsnivån höjas och att även på skalan 2.5x2.5 km inventera igenom landskapet.

Arbetsgång

Val av ruta

Enskilda inventerare väljer någon eller några rutor som sin "egen". Man har sedan huvudansvaret för att sammanställa och genomföra inventeringar i rutan, enskilt eller i samarbete med andra. Det finns ingen deadline för detta utan en mindre van inventerare är välkommen att jobba med sin ruta under så lång tid som det känns inspirerande, kanske under flera år. Mer vana inventerare kan kanske klara fler än en ruta per år. Arbetet ska dock inte ses som en tävling, utan som ett stimulerande sätt att både bidra med kunskap och att själva fördjupa sina kunskaper.

Valet av inventeringsruta kan ske på olika grunder. Viktigast är att det är en ruta som man själv känner för att ta sig an. Detta kan ha olika grunder som rent praktiska att man vill inventera i närheten där man bor, eller kanske har sin sommarstuga. Andra grunder kan vara

att man helst vill jobba med en yta som är okänd, ligger inom ett potentiellt spännande område eller i någon del av landskapet som man är speciellt intresserad av. Som enskild person kan man teckna sig för mer än en ruta, men kanske inte fler än man avser att jobba med under det kommande året.

Innan man börjar med sin ruta

Som underlag för inventeringen får man en karta som anger rutans läge. Till detta kommer också ett utdrag ur databasen som ger en lista över de arter som har hittats i rutan sedan tidigare. Denna lista är bara för referens och ska inte ses som ett "facit" där man måste återfinna alla arter. Däremot kan den få fungera som en stimulans varje gång man hittar en art som är ny för rutan!

Hur man väljer att arbeta är individuellt, men att ta lite tid och sitta ner och analysera sin ruta är en god början. Vilka typer av miljöer finns det? Sjöar, bäckar och andra småvatten; skogar, myrar, ängar, åkermarker; störda miljöer som skogsbilvägar, dikskanter, trädgårdsland, gamla hustomter och andra så kallade ruderatmarker som grusgropar, virkeslager, järnvägsområden; olika branta sluttningar exponerade i olika väderstreck, kanske till och med en riktig bergsbrant med blockmarker. Alla dessa utgör miljöer som har sina speciella arter och bör därmed besökas. Mycket av detta kan ringas in på kartan hemma vid köksbordet och utgöra en grund för en rad olika utflykter.

Ute i terrängen

Som ett hjälpmedel finns färdigställda krysslister. Kanske kan man i början tycka att dessa är lite jobbiga då man som ovan kan ha svårt att hitta växterna på listan. Då kan det möjligen under en början vara enklare att skriva upp varje enskild art på en egen lista. Med lite vana är dock krysslistorna till mycket stor hjälp. Det går fort att fylla i och hjälper en att komma ihåg att leta efter speciella arter. Vanligen börjar man en inventeringsutflykt med att vandra omkring lite och bara registrera det vanligaste. Efter en stund blir det dags att ta en paus och gå igenom listan en första gång och markera de arter man hittat. Denna procedur upprepas sedan till dess man känner att det nog inte finns mycket mer att hitta i det område man besökt.

Vid längre utflykter (hela dagar) är det att rekommendera att byta lista då och då så att man kan skapa listor för avgränsade områden och inte blandar vilt mellan olika miljöer (skog, äng, myr) och inte får en enskild lista som täcker väldigt stora områden. Desto mer detaljerad inventeringen blir desto bättre blir kunskapsunderlaget och en lista är ju inte dyr så varför snåla.

Av tradition har tre olika "typer" av listor skapats. Listtyp "A" representerar en lista där man försökt att ta med alla arter som man sett under inventeringsutflykten. Normalt vill man alltid göra en sådan lista för varje tillfälle. Om man sedan väljer att byta lista och delvis jobba i en annan miljö eller en annan del av rutan kan man välja att inte notera de allra vanligaste arterna som man troligen redan noterat på sin "A-lista". Denna listtyp som inte gör anspråk på att ta med alla arter utan mer kompletterar A-listorna är listtyp "B". Den tredje listtypen, "C", refererar till enstaka artfynd som man kan ha gjort vid ett tillfälligt stopp någonstans i ytan. Ibland har dessa lite skämtsamt kallats "kiss-stopps lista". Dvs något man råkar på vid ett mer slumpvis besök. Ett mål bör vara att skapa åtminstone 1 A-lista för varje fjärdedel av sin ruta, dvs på 2.5x2.5 km's nivå. Sedan kan det bli många B- och C-listor dessutom.

Många har och använder en GPS idag. Dessa är givetvis bra och noggranna. Även om man kanske inte når en noggrannhet på en enda meter så är de så bra att man lätt kan återfinna en växtlokal. De sju siffrorna som man får via sin GPS anger nämligen platsen på meternivå. För att använda GPS och ange koordinater bör man använda sig av det "gamla" RT90 systemet för kartorna. Nyligen ändrades det svenska rutsystemet, men då alla våra växtuppgifter finns i

det gamla systemet så kommer detta att användas tills vidare. Man måste dock inte använda en GPS. Det går bra att läsa ut koordinaterna också på en vanlig karta och om man nöjer sig med att ange platsen med fem siffror (100m när), eller till och med avrundar sista siffran till 5 eller 0 (500m när) så räcker det normalt för våra behov.

I slutet av denna text finns fler detaljer kring hur man ska fylla i krysslistorna. Det är en god idé att redan på själva listan använda de ”koder” som sedan ska användas när man rapporterar in sina fynd.

Insamling och dokumentation

Sannolikt leder varje inventeringsutflykt till att man kommer hem med ett antal växter. Det finns flera goda anledningar till att samla material. Det vanligaste är kanske att man behöver ta med sig växter hem för att i lugn och ro artbestämma sådant som man inte kände igen eller kunde bestämma i fält. En annan och viktig anledning är att man vill belägga förekomsten av lite mer ovanliga arter och arter som varierar och där vi behöver ett material för att bättre förstå vad vi har i landskapet. En hel del av dessa insamlade växter bör tas hand om och bevaras inför framtiden. Det klassiska sättet är att pressa växterna och med hjälp av så kallade gråpapper (eller tidningspapper) snabbt torka växterna under tryck. En växtpress är givetvis bäst, men ett par plana skivor och en hög med böcker fungerar också. Det viktiga är att man försöker breda ut växten så snyggt som möjligt mellan ett par tidningssidor och sedan pressar detta med vattenuppsugandepapper emellan som gör att vattnet sugs ut så fort som möjligt. Man kan inte använda värme; ugn, hårtork eller dylikt är förbjudet då växterna blir spröda av värmen. Den insamlade växten ska sedan också förses med information om var och när växten samlats och av vem. Detta är de tre informationer som måste följa med växten. Mer information om insamling av växter ges i bilaga 2.

Vid sidan av de arter som behöver dokumenteras enligt ovan så bör vi hjälpa till med att notera så kallade rödlistade arter. Dessa finns speciellt markerade på krysslistan (understruken). För dessa behövs en mer noggrann beskrivning av lokalen, då gärna försedd med en GPS koordinat med 7 siffrors noggrannhet (m). Det finns en speciell lista för detta ändamål. Denna lista kan också med fördel användas för de arter som man samlat in.

Det är att rekommendera att samla mycket då det är en stor hjälp för att själv lära sig mer om arterna. Vissa arter ska dock inte samlas – de fridlysta. För att minska risken med detta är alla fridlysta arter markerade på artlistan med fet stil.

Rapportering

Grunden för rutininventeringen blir de ifyllda krysslistorna. Även om man väljer att skriva själv i fält bör man föra över informationen på en krysslista när man kommit hem. På detta sätt får man ett enhetligt underlag och det blir enklare att se vilka arter som man till exempel missat. En god idé är att för sin egen del ha en ”totallista” där man för samman alla arter man hittat i sin ruta. Denna lista är dock inte den viktiga för sammanställningen av data i nästa skede.

All artinformation ska lagras i en databas i excel. Ansvarig för denna är Håkan Sundin i Söråker. För att växtfynden ska kunna lagras i databasen måste dessa föras över i inmatningsfiler i excel. Mallen för dessa finns att hämta på föreningens hemsida. Notera att dessa mallar ska användas, men också att detta är enkelt då endast artens kod behöver föras över från listan till filen. Om du känner dig ovan eller saknar tillgång till excel så får du givetvis hjälp med detta. I slutet av denna text (bilaga 1) finns mer information om rapporteringen i filen.

Stöd, uppföljning och feedback

Projektet är ett samarbete och i gruppen finns personer med olika kunskaper. För att nyttja detta och lära av varandra så kommer föreningsträffar att anordnas både under inventeringsperioden och vintersäsongen där vi träffs för att utbyta erfarenhet. Vid några tillfällen gör vi gemensamma inventeringsdagar där vi kan jämföra hur vi jobbar, använder krysslisorna och diskutera hur man känner igen olika arter.

Under säsongen så är alla också välkomna att kontakta varandra för hjälp med bestämningar och för att samordna inventeringsutflykter. Via mail-listor finns möjlighet att informera om man tänker sig gör en utflykt och också att ställa frågor om arter och artfynd. Väldigt ofta kan man klara av grova artbestämningar bara genom att ett digitalfoto skickas runt med epost.

Under vintern planerar vi med några träffar som främst syftar till att gå igenom insamlade växter. Här får vi chansen att fördjupa oss i lite mer knepiga arter och hjälp med att sortera upp släkten och familjer som är utmanande. Dessa möten är också tillfällen där vi tillsammans höjer kvaliteten in inventeringsarbetet.

Markeringar på och detaljer kring krysslisorna

Det finns två typer av krysslisor – med svenska namn och latinska. I princip följer ordningen av arterna ordningen i Medelpads Flora, dvs en systematisk ordning. Det gör att närbesläktade arter finns bredvid varandra i listan. Efter lite träning hjälper detta en att snabbt hitta arten man ska markera. Listorna är också uppdelade på de olika växtfamiljerna vilket också underlättar att hitta igen en art.

På listan finns de allra flesta arter som man kan hitta. Dock har inte arter tagits med som bara hittats någon enstaka gång i landskapet och där chansen att hitta dem är väldigt liten. Listorna är långa nog ändå. Däremot finns en del underarter och ett begränsat antal hybrider upptagna. Detta rör vanliga underarter och där det är intressant att notera dessa och vanliga hybrider. Av de senare finns givetvis ett mycket större antal att hitta. Känner man sig osäker på om man hittat en hybrid så samla och jämför med Medelpads Flora om det finns uppgifter om denna. Det finns med andra ord en chans/risk att du stöter på arter, underarter och hybrider som inte finns med på listan. Dessa ska givetvis ändå dokumenteras och rapporteras!

Listorna är arbetsdokument. Hittar man fel eller tycker att något är tokigt så hör av er kring detta. Listorna kommer att revideras fortlöpande och förhoppningsvis bli bättre allteftersom inventering fortlöper.

Fet stil på artnamnet: Arten är fridlyst och får inte plockas. Är man osäker på om det man hittat kanske är en fridlyst art så rekommenderas att man fotar snarare än chansar och samlar.

Understruket artnamn: Arten är rödlistad. Här är det toppen om man kan göra en notering på ”artprotokollet” och förse uppgiften med 7-siffriga GPS-koordinater. Föreningen medverkar i det så kallade ”floraväkteriet” och rapporterar regelbundet status för förekomsten av rödlistade arter. Nya lokaler för dessa är givetvis mycket intressanta och förse gärna artprotokollet med noggrann information om fyndplatsen och om hur riklig förekomsten är.

Fet/kursivt artnummer: Arten bör insamlas. Detta gäller arter som antingen är erkänt svåra att identifiera, men också arter där det finns en intressant inomartsvariation som vi gärna vill lära oss mer om. De arter som insamlas bör också få en notering på artprotokollet. Där kan man också ange att man faktiskt gjort en insamling.

Bilaga 1: Guide hur listhuvudet skall ifyllas:

Ta gärna som vana att fylla i listan så att det sedan passar till excelfilen som används för rapportering

- 5x5km ruta: Ange rutans nummer
- Subruta: Om 2.5x2.5 km rutor tillämpas ange NO, NV, S O eller SV
- Socken: Ange socknens nummer (se nedan)
- Listtyp: A om samtliga observerade arter registrerats
B om de vanligaste utelämnats
C om endast enstaka arter noterats
- Lokal/Biotop: Geografisk beskrivning av lokalen med beskrivning av den förhärskande biotopen
- Observatör: Anges normalt med fullständiga namn, förutom de som redan har etablerade förkortningar i databasen
- Datum: Anges som ÅÅÅÅMMDD (måste vara i detta format vid inläsning i databasen)
- N-kord: Anges med 5 siffror varav den 5:e avrundas till 0 eller 5 (RT 90)
- O-koord: Anges med 5 siffror varav den 5:e avrundas till 0 eller 5 (RT 90)

Sockennr

1	Njurunda	11	Sättna
2	Sundsvall	12	Indal
3	Skön	13	Ljustorp
4	Alnö	14	Liden
5	Timrå	15	Holm
6	Hässjö	16	Stöde
7	Tynderö	17	Torp
8	Attmar	18	Borgsjö
9	Tuna	19	Haverö
10	Selånger		

Bilaga 2. Råd vid insamlande av växter

Att samla och ta hand om växter är inte svårt. En del litteratur i ämnet överdriver behovet av utrustning och krånglar till processen i onödan. Nedan har jag försökt att kort sammanfatta de saker som trots allt är viktiga att känna till.

Etik

Även om allemansrätten ger oss rätt att "plocka blommor på ängen" som finns det en del etiska aspekter att tänka på. Det är givetvis förbjudet att plocka fridlysta växter och växter i reservat. I slutet på floran finns en förteckning över vilka växter som är fridlysta. Studera denna noggrant för det område där du tänker samla. Det är ingen ursäkt att säga att jag inte visste förrän jag kom hem och bestämde växten. De fridlysta arterna är så speciella att de normalt går att lära sig från floran. Det är också lämpligt att endast samla växter som det finns rikligt av på en lokal. Ta inte den enda som finns, kanske är det den sista på denna äng! Om möjligt så kontakta markägaren där du tänker samla, så undviker du onödiga konflikter.

Insamling

Det absolut viktigaste att tänka på vid insamling är att samla **hela** växten. Många är de entusiastiska nybörjare som vid hemkomsten insett att det inte går att namnge de samlade växterna därför att någon helt avgörande karaktär finns kvar ute i skogen. Avryckta blomställningar och bladlösa grässtrån är nästan aldrig tillräckligt för att ta sig igenom en bestämningsnyckel. En gammal kniv är här det bästa hjälpmedlet med vilken delar av växtens rotsystem får följa med. I en del fall är det naturligtvis svårt att få med hela växten (granar får normalt inte plats i en växtpress), men man kan dock lägga pussel genom att ta med blomställningar, blad, stamdelar och i viss mån rötter separerade från varandra men som tillsammans innehåller den information som behövs för bestämningen.

Den andra saken att tänka på vid insamling är hur man förvarar de samlade växterna tills man kommer hem. Att slänga ner dem i en påse där de får ligga och halvtorka under en hel het sommar dag fungerar dåligt. Jag brukar använda ett gammalt kollegieblock där jag lägger in växterna så att de blir lätt pressade och håller sig relativt fräscha till hemkomsten.

Pressning

En växtpress är ett bra hjälpmedel och det går att få tag på dessa för några hundralappar. Välsorterade bokhandlar brukade föra dessa. Nu är det väl enklast att köpa via nätet. Till exempel via företaget "Heraco" (www.heraco.se) vilket saluför biologisk utrustning samt hos Naturbokhandeln (www.naturbokhandeln.se). Annars kanske det finns någon press i släkten eller så går det att göra ett loppisfynd. De var ju trots allt vanligare förr. Det är dock inte helt nödvändigt med en växtpress det går i stort sett lika bra med ett par träskivor och några tunga böcker eller stenar. Under fältresor (t ex fjällvandringar) kan man ha skivor som man spänner remmar runt. Man får kanske inte riktigt samma pressverkan men det fungerar för det mesta.

I många instruktionstexter talas om att man skall använda makulatur ("lakan") och gråpapper vid pressningen. Som lakan, i vilket växten läggs, kan lika gärna vanligt tidningspapper användas. Låt växten ligga kvar i samma papper under hela torkningsprocessen och skriv gärna noteringar på papperet för att minnas var växten samlades. Gråpapperet är ett effektivt vattenuppsugande, olimmat papper som givetvis är det bästa för att snabbt få ut vätskan ur växten. Nyckeln till snyggt pressade växter med färgerna bibehållna ligger nämligen i att snabbt får ut vattnet. Samtidigt kan man inte använda värme då detta leder till att växterna missfärgas och blir spröda och faller sönder. Gråpapper är alltså bra, och finns att köpa på samma ställen som växtpressarna. De kostar några kronor styck och då de i princip är outslitliga så är det en engångsinvestering. Notera dock att man behöver fler än man tror. Som alternativ till gråpapper är tidningspapper dugligt. Tänk bara på att det blir ännu viktigare att byta papper mellan lakanen när man använder tidningar istället för gråpapper. Minst ett par gånger om dagen de första dagarna behövs för ett fullgott resultat. Både tidningspapperet och gråpapperet går givetvis att återanvända, de måste bara få ligga och torka mellan varven. Jag har själv en del gråpapper som prästen C. P. Lestadius använde när han samlade växter i Umeå för mer än 100 år sedan!

Etikettering

Skillnaden mellan en värdefull insamling och en värdelös ligger inte bara i växtmaterialets utan i minst lika stor utsträckning på den information om växten som finns. Det är tre frågor som måste besvaras av etiketten **Var**, **När** och **Vem**. Utan en lokalangivelse har den insamlade växten föga värde i det långa loppet. Ett av huvudsyftena med herbarier är ju dokumentationen av floran. I våra offentliga herbarier åker växter utan lokalangivelse tveklöst i soppåsen! Nästan lika avgörande är när insamlingen gjordes, materialet skall ju också kunna spegla floran vid en bestämd tidpunkt. Slutligen så är insamlaren betydelsefull för att i framtiden kunna bedöma trovärdigheten i materialet. Till exempel så finns många lustigheter i gamla skolherbarier som består i att elever bytt material med varandra och lokalerna då ofta är helt påhittade.

Notera att vilken växt det är, inte är lika viktigt att ha med på etiketten. Växten finns ju med på arket och kan bestämmas när som helst. Det är dock viktigare att notera saker om var och hur den växte då detta kan vara en vägledning vid bestämningen.

Denna text avslutas med en sida med förtryckta etiketter. Den första är dessutom ifylld för att illustrera den information som bör finnas med. Använd gärna detta som en mall och även om du inte monterar (se nedan) så skriv helst alltid en etikett och lägg tillsammans med växten.

Montering

Om man tycker det är roligt kan man gärna montera sina växter. Detta är dock inte helt nödvändigt då de har sitt värde även omonterade så länge de försetts med någon form av etikett. Växterna görs sig bäst monterade på vita relativt styva papper. Vanliga 80g A4 papper är normalt för små och tunna. Bättre är då 100 - 120 g ark i större storlek. Som riktlinje är den traditionella växtpressens 20 x 40 cm ett

lämpligt mått. Viktigt är att inte använda tejp för att inte tala om helplastade växter. Vanlig tejp torkar och lossnar från papper redan efter något år och fungerar därför dåligt. Plastade växter är helt omöjliga att studera då plasten kommer mellan luppen och växten samt förstör hår och andra små detaljer. Vidare blir växtmaterialet aldrig helt torrt utan det finns en risk för mögel och andra otrevligheter under plasten. Nej, istället för tejp och plast skall man använda smala pappersklisterremсор och faktiskt nål och tråd. På ett par ställen fäster man växten på papperet genom att sy fast tjockare stamdelar eller rötter. Med klisterremсорna sätter man sedan fast tunna grenar och skott. Man kan gärna sätta fast flera individer av samma art på samma ark så länge dessa kommer från samma ställe. Det kan också vara lämpligt att montera en del upp och ner. Växtbuntarna blir rena kälkbackar om alla har rötterna nedåt på arket. Det är slutligen lämpligt att gruppera arterna i omslag för enskilda familjer eller slakten.



Flora Suecica

Datum:

Leg:

Moehringia trinervia – skogsnarv

Provins: *Medelpad* Socken: *Selånger*

Lokal: *Laggarberg, skog söder om byn Öden. Längs den nybrutna vägen N om Rödmyran*

Biotop: *Dikeskant* N:6927400 O:1574500

Datum: *15 juni 2011* Leg: *Bege Jonsson (4/11)*

Flora Suecica

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Datum:

Leg:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Datum:

Leg:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Datum:

Leg:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Datum:

Leg:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Datum:

Leg:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Datum:

Leg:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Datum:

Leg:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Ruta i Rikets nät:

Flora Suecica

Provins:

Socken:

Lokal:

Biotop:

Datum:

Ruta i Rikets nät:

Leg: