

# Fröinsamling och spridning av vilda växter ur ett naturvårdsperspektiv

**Version:** 2023-03-13

**Kontakt:** Cassandra Hallman, [cassandra.hallman@naturskyddsforeningen.se](mailto:cassandra.hallman@naturskyddsforeningen.se) alt. [blomsteranger@naturskyddsforeningen.se](mailto:blomsteranger@naturskyddsforeningen.se)

**Syfte:** Vägleda fröinsamling av vilda växter lokalt på ett vetenskapligt sätt och öka arealen blommande ängs- och gräsmarker.

**Underlag:** Förenkling/omarbetning av den amerikanska manualen för fröinsamling inom projektet Seeds of Success: <https://www.blm.gov/programs/natural-resources/native-plant-communities/native-plant-and-seed-material-development/collection> med tillägg ur svenskt kontext och egna erfarenheter från Torbjörn Tyler, museiintendent Lunds Botaniska Museum.

## 1. Hitta bra lokaler för insamling

- a. Planeras insamling av en torrängsflora t ex längs vägkanter (gulmåra, liten blåklocka, johannesörter, fibblor, blåmonke, rödklint, åkervädd, osv) så är lämpliga lokaler bäst att leta efter under högsommaren för att kunna se arterna i blom (artbestämning) och för att uppskatta populationsstorlek.
  - i. Undvik helt de fridlysta arterna (alla orkidéer men även 232 andra kärleväxter [Fridlysta arter \(naturvardsverket.se\)](https://www.naturvardsverket.se) och invasiva arter (faktablad över de 7 vanligaste på land: [Faktablad \(naturvardsverket.se\)](https://www.naturvardsverket.se)).
  - ii. *Tips: en rolig app för identifiering av växter (men också insekter och alla andra organismer!) heter iNaturalist och de har även en app som anpassats för barn som heter Seek. iNaturalist är numera kopplat till den svenska artinrporteringsdatabasen ArtPortalen men är för nybörjare lättare att använda ut i naturen.*
- b. De bästa lokalerna har stora populationer! Detta ger större genetisk variation men också tillgång till mer frömaterial. Tumregeln är att det ska finnas minst 50 plantor av önskad art för att kunna utföra en fröinsamling.
  - i. Kanske finns en välskött äng i närheten med gott om blommor? Ta gärna hjälp av lokala botaniska föreningar, Naturskyddsföreningens lokala kretsar, kommunen, Länsstyrelsen m fl. Annars är just blomrika vägkanter värdefulla frökällor där tillstånd inte krävs för insamling.

## 2. Utföra insamlingen (Se 'Del 2. Insamling' längs ned i dokumentet och det tillhörande protokollet)

- a. **Material:** tygpåsar eller papperspåsar i stora mängder, tuschpennor, handskar och/eller sax beroende på vilka arter man ska samla (inte nödvändigt).
- b. **Välj arter:** Kolla vilka fröer som är mogna och att det inte finns större insektsangrepp eller mögel på dem. Uppskatta hur stora populationer man har per art och kom ihåg tumregeln om att det ska finnas mer än 50 plantor av önskad art för att utföra en insamling. Bestäm utifrån dessa förutsättningar vilka arter som ska samlas.
  - i. Ha koll på när de arter ni ska samla från blommar. Beroende på art kan man samla från maj-oktober och de allra flesta arter går att samla under augusti. I regel kan man räkna med att fröna mognar från ett par veckor till en månad efter blomningen. Hos många arter kan man se när frukterna har utvecklats och börjat bli brunfärgade. Om fröna lossnar lätt från blombotten eller om kapslar som innesluter frön har börjat öppnas så vet man säkert att de är mogna, men hos många arter går det att få fröna att efter mogna även om man samlar hela blomställningar direkt när de har blommat över.
- c. **Insamlingen:** Samla gärna när det är torrt för att minska risken för mögel. Ströva igenom hela lokalen och ta en mindre mängd fröer från de plantor som passeras. Ta inte många frön/frukter från en planta utan ungefär en nypa. Man ska aldrig ta mer än 20% av den totala mogna frömängden från en art från en lokal vid insamlingstillfället. Samla endast frö från en art i taget för att inte blanda ihop fröerna. Beroende på

populationsstorlek och hur många som samlar så kan man samla ifrån flera arter och flera närliggande lokaler under en förmiddag.

- d. **Dokumentera:** datum, lokal, art, insamlare, populationsstorlek, antal individer som samlades ifrån och antal frön som samlades. Uppskattningar går bra. Använd gärna det tillhörande protokollet som vägledning och påminnelse om tumreglerna. Beroende på hur stor genbank man vill skapa kan det vara väldigt bra att hålla ordning på kollekten. Om möjligt, ta bilder över arbetet, arterna och lokalen för att dokumentera insamlingen och för att säkerställa artbestämningen.

### 3. Efterarbete av frömaterialet

- a. **Torkning:** Det insamlade materialet ska, om det är det minsta lilla fuktigt, spridas ut på plåt eller motsvarande samma dag. Torkning sker inomhus vid rumstemperatur och inte i direkt solljus. Det ska torkas i en vecka eller tills materialet blir helt genomtorrt.
- b. **Rensning** av fröer beror på hur mycket tid man har efter insamling och tar mer eller mindre lång tid beroende på art. Stora fröer kan man pilla fram för hand från frukterna. För att få fram mindre frön är det i regel bra att försiktigt krossa materialet och sedan sålla fram fröna med en sil med lämplig maskstorlek. Är fröna relativt tunga kan man blåsa bort allt som inte är frön från t ex en djup tallrik, antingen med munnen eller med en hårtork. Ofta räcker det att krossa materialet mellan fingrarna, men är det för hårt kan man använda en mortel eller banka på hela papperspåsen med t ex en gummiklubba. Fördelen med rensningen är att man ser hur många frön som samlats in (t.ex. om insekter ätit upp mycket eller att vissa inte utvecklats helt) och man får ett mer hanterbart material vid kommande utsädd, men ofta fungerar det bra att så ut orensade fröer även om det kan leda till problem med "doseringen".
- c. **Förvaring:** Förvara fröerna i papperspåsar (eller annan förpackning som andas) av lämplig storlek och notera art, insamlingsår, insamlingslokal och annan relevant information. Fröerna bör förvaras mörkt och svalt (ca 8–14 C) under max ett par år. Det är viktigt att det är torrt där fröerna ska förvaras. Vid frysförvaring av fröer krävs specialkunskaper.

### 4. Plantering

Det finns gott om instruktioner på nätet för att anlägga äng, men viktigast är tidpunkten man sår och att ha lämplig jord.

- a. **Jordmån** där man tänker odla de vilda växterna ska stämma med miljön arten naturligt växer i. Välgödslad åker- eller trädgårdsjord är för näringsrik för de flesta ängsväxter, men det får inte heller vara alltför näringsfattigt eller för lågt pH. Där man sår bör det finnas fläckar med blottad jord som är minst 0,25 kvadratmeter stora. Ofta är det bra att ta bort eller gräva ned det översta jordlagret som kan vara alltför näringsrikt eller torvigt och som kan innehålla mycket frön av oönskade arter.
- b. **Tidpunkt:** Det bästa tillfället att så in en äng eller att så för pluggplantor eller i krukor är under hösten (september-december) beroende på var i landet man befinner sig. Om man inte hinner med det p.g.a. frörensningensarbete eller annat så kan man även så in fröer under senvintern januari-mars. För några arter (t ex Apiaceae och vissa Primulaceae och Ranunculaceae) är det nödvändigt att fröerna får vara kalla och blöta i minst 1–2 månader innan de kan gro så om du inte säkert vet så är det bäst att så under höst/vinter, men många arter går bra att så även på våren.
- c. **Fröspridning:** Man kan blanda fröerna med t.ex. stenmjöl för att göra dem mer lätt sprida och för att se var man spridit ut dem. Om man täcker fröerna så tar man ytterst lite av den befintliga jorden ovanpå. Vattna direkt så att inte fröerna blåser bort.
- d. **Skötsel år 1:** Jorden behöver hållas mer eller mindre fuktig under vinterhalvåret direkt efter sådden, men det sköter naturen oftast själv.
- e. **Löpande skötsel:** Ängen ska slås sent på sommaren (augusti) och det avslagna växtmaterialet ska forslas bort från platsen