# *Guía de elaboración de herbarios*

## Recolección de los materiales

Aunque en una salida al campo, las plantas son los organismos vegetales que, generalmente y a un público no especializado, pueden llamar más la atención, no debemos olvidarnos de esos otros grupos vegetales que, en ocasiones, pueden pasarnos desapercibidos pero que aportan una información ecológica de relevancia. Nos referimos a los grupos de criptógamas en los que se incluyen las algas, briófitos (musgos y hepáticas), helechos (incluidos en la flora vascular) y por supuesto a los hongos (incluyendo a los líquenes, como hongos liquenizados), separados del reino vegetal por sus peculiares características metabólicas, fisiológicas y morfológicas. En este sentido, generalmente, son el otoño e invierno las épocas del año en las que la flora criptogámica puede captar más la atención de los naturalistas y de las personas no especializadas en el conocimiento de grupos concretos.

Ante esta diversidad de grupos con características tan diferentes, debemos ir al campo provistos de aquellos instrumentos que nos faciliten la recolección de los materiales que puedan ser de nuestro interés (tijeras, navaja, azadilla, redes, etc.). Además debemos llevar diversos tipos de contenedores para guardar las muestras recolectadas. Estos pueden ser desde bolsas de plástico de distintos tamaños, adecuadas para las plantas, sobres de papel, por ejemplo para guardar musgos y líquenes, botes de diversos tamaños para guardar las muestras de algas micro o macroscópicas; también ser muy útiles las cajas con divisiones en pequeños contendores para aquellas muestras más delicadas y de menor tamaño y, por supuesto, para la recolección de hongos lo más conveniente es usar una cesta de mimbre que además de evitar la rotura y la pudrición de los ejemplares, favorece la diseminación de las esporas. Una vez recolectado el material, éste se debe preparar para su secado, proceso que no debería demorarse nunca más allá del día siguiente a su recogida. Mientras, los materiales deben ser conservados en lugar fresco o en el frigorífico, si es posible.

En la recolección de los ejemplares se debe extremar el cuidado para tomar aquella muestra que mejor represente todas las características morfológicas y sexuales o reproductivas de la planta (hojas, flor, fruto) u hongo.

Un elemento imprescindible cuando se recolectan ejemplares para ser estudiados y/o incorporados a un herbario es el cuaderno de campo. En él se anotaran, a lápiz o en tinta indeleble, todos los datos relativos a la **localidad** donde se ha efectuado la recolección (precisando región, provincia, municipio, lugar o población más próxima, topónimo…), su **referencia a un sistema de coordenadas** (geográficas, U.T.M. (Universal Transversor Mercator)), **altitud y/o profundidad**, **hábitat** (especifi cando, en la medida de lo posible, tipo y ca racterísticas del sus trato, orientación, comunidad vegetal, facies o estrato en el que se ha tomado la muestra, especies acompañantes, en su caso parámetros físico-químicos de las aguas continentales o marinas, …), **fecha de recolección** y per sona que realiza la recolección.

Además de estos datos básicos, conviene anotar también toda aquella información que nos permita la adecuada identificación de cada uno de los especímenes. Esta información estará determinada por el grupo taxonómico al que nos enfrentemos y, generalmente, se refiere a todas aquellas características observables en el campo, a veces tan solo perceptibles en estado fresco. En el caso de los hongos son de gran importancia las características que se pierden tras el secado de los ejemplares, por ejemplo las relativas a sus superficies (que pueden ser fibrosas, con algún tipo de mucosidad, latex, etc.), las organolépticas, como el color, el olor y el sabor, o incluso los resultados de las reacciones químicas al aplicar determinados reactivos sobre alguno de sus órganos, o de reacciones de oxidación al corte y el contacto con el aire. Las reacciones químicas también son importantes en los líquenes. En otros grupos conviene conocer la fase del ciclo vital que se recolecta y estudia (briófitos, algas).

## Tratamiento y preparación de los especímenes para su conservación en el herbario

Aunque inicialmente los herbarios surgen como colecciones de plantas secas, hoy en día custodian los testimonios tanto de plantas vasculares como del resto de vegetales (briófitos y algas micro y macroscópicas) y hongos y líquenes. Por tanto, la preparación de los especímenes para su conservación en el herbario dependerá del grupo de que se trate.

Fuente: https://herbarium.ugr.es/pages/ayuda/guia