

- *Sisymbrium cavanillesianum* Valdés et Castroviejo (*Cruciferae*). Villarrobledo.
- *Teucrium libanitis* Schreber (*Labiatae*). Comarcas de Hellín y Almansa.
- *Thymelaea granatensis* Pau ex Lacaita (*Thymelaeaceae*). Sierra de Alcaraz.
- *Thymus antoninae* Rouy et Coincy (*Labiatae*). Comarca de Hellín.
- *Thymus funkii* Cosson (*Labiatae*). Comarca de Hellín y Sierra de Segura.
- *Viola cazorlensis* Gand. (*Violaceae*). Villaverde del Guadalimar.

A continuación abordamos el estudio de las diversas modalidades de protección:

- A) Bancos de Semillas.
- B) Creación de áreas protegidas.

PROTECCION MEDIANTE BANCOS DE SEMILLAS

Entretanto se arbitran medidas para proteger a las especies amenazadas, los bancos de semillas constituyen una solución de urgencia que puede resultar decisiva para evitar la desaparición de algunas especies frágiles cercanas a la extinción. A partir de las semillas del banco pueden obtenerse, en un momento determinado, poblaciones de plantas vivas con sus características originales; en cambio, éstas pueden perderse si las especies amenazadas se cultivan en jardines botánicos y se producen hibridaciones.

En los bancos de semillas se almacenan éstas una vez recogidas directamente de la Naturaleza, en condiciones especiales de temperatura y humedad, de forma que se frene el proceso progresivo de auto-envenenamiento que sufren las semillas con los productos que resultan de su metabolismo retardado y se asegure su conservación durante muchos años (GOMEZ CAMPO, 1981).

Las semillas a almacenar se someten a pruebas de germinación para evitar la conservación de semillas estériles o en estado durmiente; todos los bancos tienen unas normas con tamaños mínimos de muestra con el fin de recoger un máximo de variabilidad genética y para poder atender a futuras peticiones por parte de investigadores, genéticos, mejoradores de plantas, etc.

Una temperatura baja es factor fundamental de conservación, estimándose que por cada 5° C de disminución de la temperatura se duplica la vida de la semilla. Asimismo, se ha observado que por cada unidad porcentual de humedad que se extraiga de la semilla antes de iniciar su conservación también se duplica su vida. Combinando ambos factores se llega a resultados sorprendentes, pues parece comprobado que actúan independientemente uno del otro. Así, una semilla que contuviera un 10% de humedad y que guardándola en un frasco con temperatura ambiente de 20° C viviera 5 años, si se deseca hasta el 5% de humedad y se conserva a 0° C de temperatura vivirá: $5 \times 2^5 \times 2^1 = 2.560$ años.

Aunque la realidad no fuera tan brillante, lo que está claro es que los objetivos de conservación se alcanzan sobradamente. De hecho, existen numerosos ejemplos de conservación de semillas en condiciones naturales, siguiendo éstas vivas después de miles de años.