

## Angiospermas (Magnoliophyta)

Las plantas con flores o Angiospermas constituyen el grupo dominante de los vegetales vasculares del mundo. Aparecieron en el Cretácico Inferior, hace aproximadamente 125 millones de años y hacia el Cretácico Medio habían alcanzado un alto grado de especialización (Heywood, 1985).

Este grupo está constituido por cerca de 220.000 especies, distribuidas aproximadamente en 320 familias. En Argentina existen 215 familias y 9185 especies (Zuloaga y Morrone, 1996, 1999).

Estas plantas presentan formas muy variables, desde muy pequeñas y reducidas, pasando por tipos herbáceos y arbustos de tamaño variable hasta árboles gigantescos. Hay representantes adaptados al hábitat terrestre, acuático y epífita. Están representadas en todas las regiones de la tierra, siendo el trópico de América del Sur la región más rica en especies (Lindorf, 1991).

Se reproducen sexualmente formando, después de una única doble fertilización, flores, semillas y frutos. La principal diferencia con las Gimnospermas es que los óvulos están encerrados en un ovario, que posteriormente se convertirá en fruto. Ese ovario es la ampliación de la base de un carpelo o de un grupo de carpelos fusionados (Berg, 1997).

Biológicamente la principal función de la flor es producir semillas, que puede ser producida por *autopolinización* seguida de fecundación o mediante polinización cruzada o por procedimientos no sexuales como la *apomixis* (Heywood, 1985).

La flor es asociada íntimamente con los polinizadores, de tal manera que co-evolucionaron paralelamente. La polinización por insectos está más asociada al cierre de la hoja carpelar por plegamiento y soldadura de los márgenes o suturas, que al de la protección de los óvulos contra la visita de insectos mordedores. El cierre del carpelo, no sólo sirvió para proteger al óvulo, sino también para facilitar la transformación de los insectos en mecanismos especializados de transferencia de polen (Heywood, 1985).

Este grupo es el más importante para la vida y supervivencia del hombre, considerando los siguientes puntos de vista:

☞ **Alimentario:** es la fuente principal de alimentos, bebidas y recursos, a través de los cultivos agrícolas u hortícolas, o indirectamente, proveyendo de pastos a los animales de los cuales el hombre se nutre.

☞ **Industrial:** estas plantas son fuente de materiales de construcción y abrigo fabricación de papel, tejidos, plásticos, obtención de fibras, aceites, especias, drogas, medicinas, tanino, tóxicos.

☞ **Paisajístico y de recreación:** proporcionan biotopos para la mayoría de los animales y son fuente de placer en jardines, parques, campo de deportes, adorno de calles.

☞ **Ecológico:** para resguardo del viento, protección contra la erosión, defensa contra la invasión del mar.

☞ **Cultural:** ocupan un papel importante en la ceremonias y cultos de las religiones, sirven de inspiración al arte y la arquitectura.

Las Angiospermas se agrupan en Liliopsida (*Monocotiledóneas*) y Magnoliopsida (*Dicotiledóneas*), cuyas diferencias figuran en el siguiente cuadro adaptado de Heywood (1985) y Berg (1997):

