

La Flor

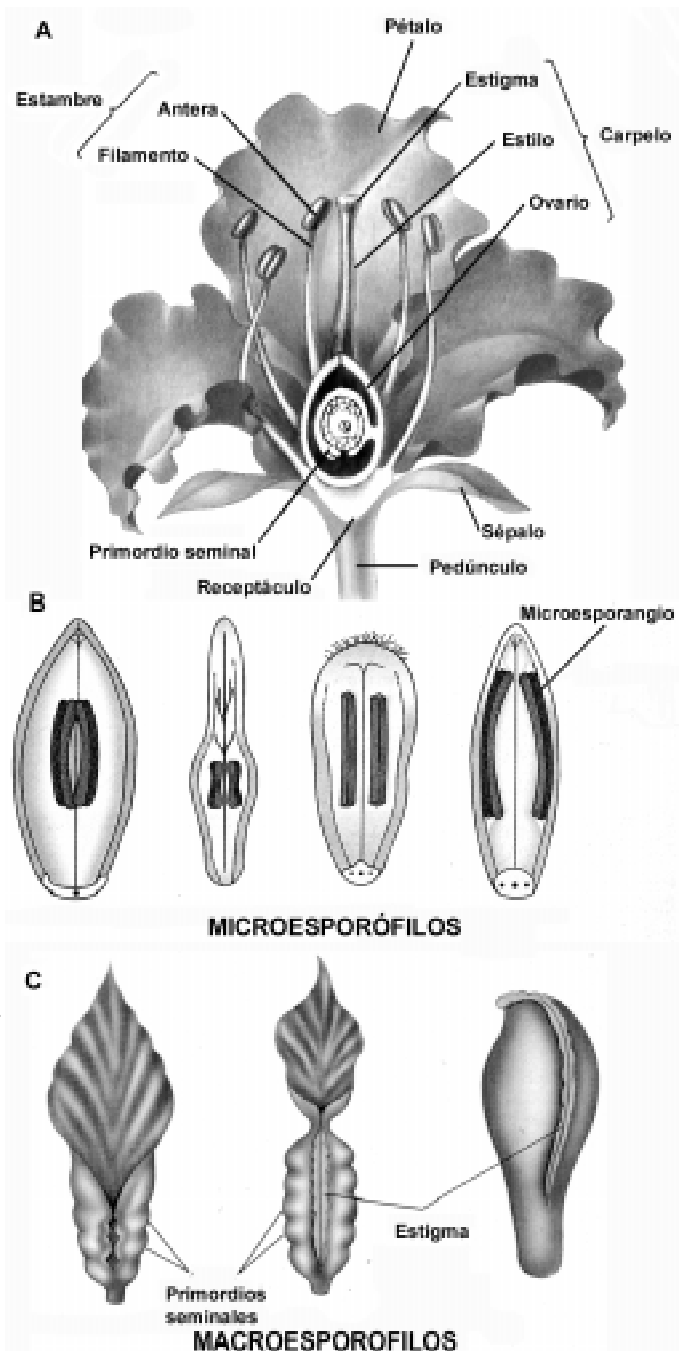
INTRODUCCIÓN

Como se vió en prácticas anteriores las hojas a lo largo de los vástagos se sitúan en una secuencia de especialización desde los catáfilos pasando ‘por los eófilos y por último los hipsófilos y antófilos cuando el vástago se diferencia en flores. Las flores se pueden definir por tanto como **vástagos (tallos de crecimiento determinado en el que las hojas están diferenciadas para la reproducción sexual)**. Las flores son características de las angiospermas.

El tallo que sostiene a una flor es el denominado **pedicelo**. En su ápice se ensancha en el denominado **receptáculo floral** que es donde se insertan los antófilos. Éstos, por lo general se sitúan en cuatro verticilos en una secuencia creciente de especialización y diferenciación, aunque en los grupos más primitivos la disposición de las piezas es espiralada..

Los dos primeros (externos) reciben el nombre colectivo de **perianto** y cumplen una función auxiliar en la reproducción. El externo o inferior es el **cáliz** y está constituido por los **sépalos**, verdes y con apariencia foliar que sirve principalmente como verticilo de protección. Le sigue la **corola**, conformada por los **pétalos**, generalmente muy diferentes de las hojas ya que poseen formas y coloraciones vistosas siendo a la vez órgano de protección y de atracción. Cuando no existe una clara diferenciación entre ambos verticilos se habla de **tépalos**.

Los dos verticilos interiores están formados por esporófilos muy modificados en los que es difícil reconocer su naturaleza foliar. El más externo se denomina **androceo** y sus piezas son los **estambres**, representan microesporófilos y son responsables de la producción de las microsporas (**granos de polen**). En su estructura se diferencian **filamento** y **antera**; éstas últimas unidas al filamento mediante el **conectivo** y contienen cada una dos **sacos polínicos** (microesporángios); liberan los granos de polen mediante una línea, valvas o poros de **dehiscencia**.



El último de los verticilos es el **gineceo**, está constituido por las **hojas carpelares (carpelos)**, que representan los meagaoesporófilos (formadoras de megasporangios). Aparecen en los diferentes grupos de angiospermas con diferentes estados de fusión y agregación; en cualquier caso siempre definen un espacio encerrado denominado **pistilo** en el que se diferencian tres partes **ovario, estilo y estigma**; en éste último es donde se produce la germinación del grano de polen cuyo **tubo polínico** se desliza por el estilo hasta alcanzar el ovario donde se encuentran los **primordios seminales**.

TIPOS DE FLORES POR LA PRESENCIA O AUSENCIA DE VERTICILLOS.

Cuando una flor posee todos sus verticilos se dice que es **completa** o **perfecta** pero existen muchos casos en los que alguno de ellos puede faltar: Si la flor carece de perianto se dice entonces que la flor es **aclamidea** o **desnuda**, pero si sólo falta uno de ellos se dice que es **haploclamidea**. Si lo que faltan son los verticilos de los esporófilos nos encontramos con **flores estériles** pero si falta uno de ellos tendremos **flores unisexuales masculinas o femeninas** en cada uno de los casos.

TIPOS DE FLORES DEPENDIENDO DE DISPOSICIÓN DE LAS PIEZAS

Cuando las piezas del perianto y los esporófilos se disponen helicoidalmente se dice que las flores son **espiraladas** mientras que si se disponen en verticilos se habla de flores **cíclicas**, aunque puede haber casos intermedios en los que cada grupo de piezas tenga una diferente disposición (**flores espirocíclicas**).

TIPOS DE FLORES DEPENDIENDO DE LA SIMETRÍA.

Cuando en las flores cíclicas las piezas son en cada verticilo más o menos iguales y dispuestas regularmente de manera que se pueden definir varios planos de simetría se dice que son **actinomorfas**, pero es muy frecuente que las piezas sean desiguales y dispuestas bilateralmente de manera que existe un solo plano de simetría, que puede asimilarse a un espejo en el que cada lado de la flor es imagen especular del otro, son las denominadas **flores zigomorfas**. Una tercera posibilidad son las **flores asimétricas** en las que no es posible definir ningún plano de simetría dada la irregularidad de la disposición de las piezas o su morfología.

TIPOS DE FLORES DEPENDIENDO DEL GRADO DE FUSIÓN DE LAS PIEZAS FLORALES.

En cualquiera de los verticilos se pueden presentar fenómenos de fusión de las piezas que lo constituyen, Así, cuando todas las piezas son libres se habla de: Cáliz **dialisépalo**, Corola **dialipétala**, Estambres libres y Gineceo **apocárpico** (uno o varios carpelos cada uno constituyendo un pistilo independiente), pero cuando están soldadas se dice entonces: Cáliz **gamosépalo** o **sinsépalo**, Corola **gamopétala** o **sinpétala**, Estambres soldados (en diferentes grados, pues pueden estar soldados por los filamentos o por las anteras **-sinatereos-**) y Gineceo **sincárpico** (siempre más de un carpelo soldado de diferentes maneras conformando un sólo pistilo).

TIPOS DE FLORES DEPENDIENDO DE LA POSICIÓN DEL OVARIO RELATIVA A LAS DEMÁS VERTICILLOS.

Cuando el receptáculo de la flor es plano o convexo el gineceo se sitúa siempre al mismo nivel o por encima del resto de las piezas, son las llamadas flores **hipógimas**. Pero, cuando el receptáculo es cóncavo

vo le androceo y el perianto se sitúan sobre los bordes del receptáculo que recibe entonces el nombre de **hipánto** y el gineceo lo hace en su interior, quedando protegido por las paredes del hipánto, son las denominadas flores **epíginas**. En el caso intermedio se habla de **períginas**.

En cuanto a la relación del gineceo con el hipánto se diferencian dos tipos ovarios: aquellos en los que las hojas carpelares están soldadas al hipánto (se presentan únicamente en las flores epíginas) denominados **ovarios ínferos** y aquellos en los que los carpelos no están soldados (tanto en flores

hipóginas, períginas o epíginas) que son denominados **ovarios súperos**.

INFLORESCENCIAS.

Las flores aparecen en muchos casos solitarias al final de las ramas, pero por lo general son muy frecuentes las agrupaciones de flores, es decir que sistemas completos de ramas se especializan en la producción de flores. A estos conjuntos de flores se les denomina inflorescencias y en algunos casos son confundidas como flores individuales.

La clasificación de las inflorescencias es compleja dada la gran diversidad de ellas pero existen algunas formas bien definidas y características de ciertos grupos (Fig.)

PREPARACIÓN DEL ESTUDIANTE

Debe haber leído los capítulos de flor en cualquier tratado de Botánica.

MATERIAL BIOLÓGICO.

Magnolia, Araceae, Monocotiledónea infera, Supera, Asteraceae, Apiaceae; Salix, Melastomataceae (dialipétalas ínferas), Cucurbitaceae (gamopétalas ínferas); Convolvulaceae (gamopétalas súperas);

