Семейство сложноцветные

Выполнила работу Ученица 6 класса «А» Морозова Алина

Сложноцветные

- Сложноцветные одно из самых больших семейств двудольных растений; включает около 25 тысяч видов (относящихся к 900—1000 родам), распространённых по всему земному шару и представленных во всех климатических зонах.
- Представители данного семейства — главным образом <u>травянистые растения</u>, однолетние или многолетние, реже <u>кустарники</u> или небольшие <u>деревья</u>.



Соцветия

 Главный отличительный признак этого семейства состоит в том, что у него, как показывает само название, цветы — сложные, то есть то, что в обиходе называется цветком, представляет на самом деле целое соцветие из мелких цветочков. Эти цветочки сидят на общем ложе — расширенном конце цветоножки, имеющем плоскую, вогнутую или выпуклую поверхность и окружены общей обвёрткой, общей чашечкой, состоящей из одного или нескольких рядов прицветников (маленьких листочков, расположенных на цветоножке) — получается нечто наподобие корзиночки. Отдельные цветочки обычно очень невелики, иногда совсем мелкие, длиной всего в 2—3 мм. Они состоят из нижней завязи, одногнёздой и односемянной, на верхушке которой прикреплён сростнолепестный венчик.

Плод



<u>Плод</u> сложноцветных семянка, то есть одногнёздный односемянной, нерастрескивающийся орешек с кожистой или деревянистой оболочкой. При этом те волоски или щетинки, которые окружали основание венчика, превращаются в хохолок, служащий как бы парашютом и позволяющий семянкам далеко разноситься по ветру. У других же видов на конце семянки развиваются два или три шипика с обращёнными назад зубцами (как у <u>череды</u>). Сравнительно у немногих видов сложноцветных нет никаких особых приспособлений для разноса плодов. Семена сложноцветных всегда без <u>белка</u>, с очень маслянистыми семядолями.

Опыление

<u>Опыление</u> сложноцветных обыкновенно совершается посредством насекомых. Пыльники трескаются продольными щелями, открывающимися внутри пыльниковой трубки. В это время столбик скрыт ещё внутри венчика, достигая своей верхушкой лишь основания пыльников. Затем он начинает быстро удлиняться и своим верхним концом, или особыми волосками, одевающими его, подобно шомполу, вычищает всю внутреннюю поверхность пыльниковой трубки и всю пыльцу выносит наружу



Применение

- 1. Продукт питания Многие виды сложноцветных принадлежат к важным культурным растениям. Среди них первое место занимает подсолнечник, родом из Мексики, отличающийся самыми крупными головками из всего семейства сложноцветных.
- 2.Декоративные в цветниках выращивают <u>георгины</u>, <u>астры, маргаритки, циннии, кореопсис, бархатцы, ноготки</u> и другие.
- 3. Лекарственные в медицинских целях используют полынь, эстрагон, тысячелистник, некоторые виды ромашки, арнику, череду трёхраздельную, расторопшу пятнистную и пр.

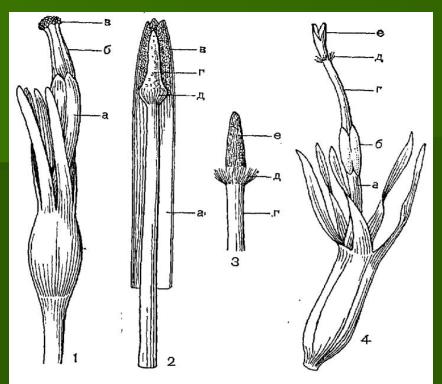


Рис. 248. Василек луговой (Centaurea jacea):

1 — верхияя часть цветка на мужской фазе; 2 — разрез ныльниковой трубки перед вскрытием пыльников: 3 — верхушка
столбика, выцутая из цыльниковой трубки; 4 — верхушка
столбика, выцутая из цыльниковой трубки; 4 — верхняя часть
цветка в женской фазе после удаления пыльцы: столбик удлинился и вынес раскрывшееся рыльце (е); а — пыльниковая трубка, б — придатки пыльников, которые вначале закрывают
верхушку пыльниковой трубки (е — пыльца, г — столбик,
д — кольцо собирательных волосков, е — рыльце).

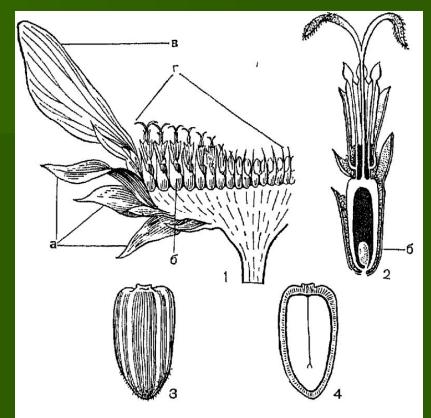


Рис. 245. Подсолнечник однолетиий (Helianthus annus):

часть соцветия корзинки в продольном разрезе;
 срединный цветок в продольном разрезе;
 плод;
 плод;
 плод в продольном разрезе;
 плод;
 плод;
 плод в продольном разрезе;
 плод;
 прицветни;
 прединцые цветки).

Василёк Луговой Подсолнечник Однолетний