

Порядок Астровые – Asterales

Семейство Астровые, Сложноцветные – Compositae, Asteraceae

Преимущественно это травянистые растения (многолетники и однолетники), реже полукустарники и даже небольшие деревья, лазающие растения, суккуленты. Листья простые с цельными и разрезанными пластинками. У многих имеются млечники. Соцветие – корзинка – отличительная особенность. Ложе, обёртка (кроющие листья). Поверхность ложа может быть голая, покрыта чешуйками, волосками или есть ячеистое строение – это таксономические признаки.

Семейство Астровые

Самое большое семейство класса Двудольные, насчитывающее около 25 000 видов. Представлено многолетними или однолетними травами, в тропиках встречаются полукустарники, реже кустарники, лианы или небольшие деревья.

травы (однолетние, двулетние и
многолетние)



василек синий

полукустарники



полынь обыкновенная

Семейство Астровые

Листья простые, цельные или рассеченные, без прилистников. Листорасположение очередное, реже супротивное или мутовчатое.

Стебли часто укороченные (имеют прикорневую розетку).



Семейство Астровые

В это семейство объединяют растения, цветы которых всегда собраны в соцветие **корзинку**, плод – **семянка**.

Корзинки могут быть собраны в сложные соцветия щиток или метелку.



Цветки бывают 5 типов:

1. Трубчатый цветок: обоеполый, правильный, чашечка редуцирована, как и у всех астровых, до волосков: $C_{a0}C_{o(5)}A_{(5)}\overline{G_{(2)}}$.



2. Язычковый: Зигоморфный, лепестки сростаются и образуют маленькую трубочку и отгиб из 5 зубчиков; андроцей имеет 5 тычинок, сросшихся нитями; гинецей из 2 плодоложиков, завязь нижняя, плод у всех сложноцветных семянка: $\uparrow C_{a0}C_{o(5)}A_{(5)}G_{(2)}$.



3. Двугубый $\uparrow \text{Ca}_0\text{Co}_{(2+3)}\text{A}_{(5)}\text{G}_{(2)}$.

4. Ложноязычковый: Две губы, но одна неразвита, а другая имеет 3 язычка; тычинок нет, есть пестик. $\uparrow \text{Ca}_0\text{Co}_{(0+3)}\text{A}_0\text{G}_{(2)}$.



5. Воронковидный: $\uparrow\text{CaOCo(5)AOGo}$.



В корзинке могут быть цветки только одного типа (гомогамная корзинка) или они разные: по краю один, а в середине другие (гетерогамная корзинка).



Для сложноцветных характерно явление апомиксиса, т.е. завязывание плода без оплодотворения. К таким растениям, имеющим в результате мутагенеза много форм и мелких видов, относятся Ястребинка – *Hieracium*, Тархасум – Одуванчик.



Ястребинка – *Hieracium*

Семейство Астровые

Значение.

Пищевое: топинамбур, салат.

Масличные: подсолнечник.

Декоративные культуры: георгины, астры.

Лекарственные виды: мать-и-мачеха, лопух, ромашка лекарственная, пижма, календула, тысячелистник.

Сорные растения: полынь, бодяк, осот, чертополох, василек, татарник.



Семейство Астровые

Сорные :



Василек синий



Одуванчик



Татарник колючий



Цикорий



Осот огородный



Чертополох колючий



Лопух

Подсолнечник – *Helianthus annuus*



***Bidens tripartita* – Череда трёхраздельная**



Anthemis – Пупавка



Artemisia - Полынь



Тысячелистник - Achillea



Чертополох - Carduus



Cirsium arvense – Бодяк полевой



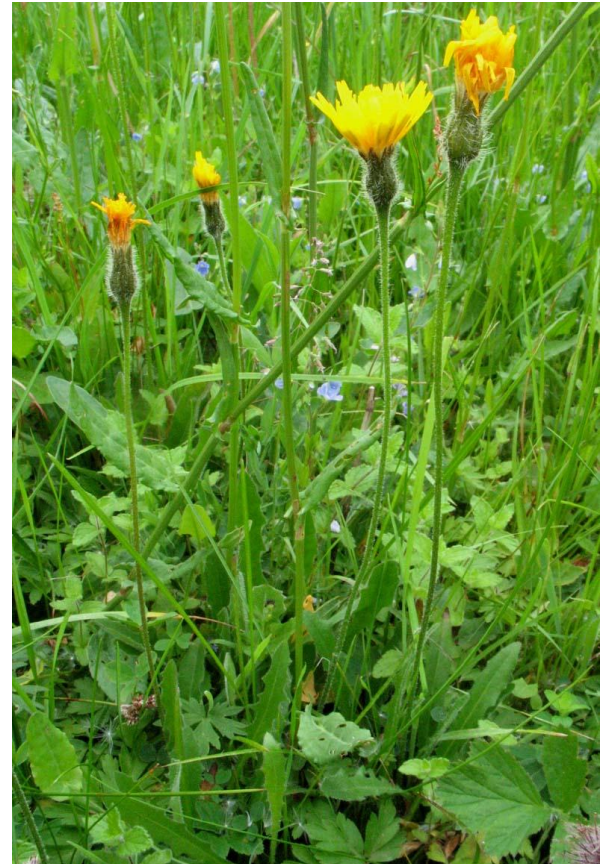
Arctium – Лопух



Одуванчик - Taraxacum



Кульбаба - Leontodon



Подсемейство Латуковые – Lactucoidea

Листья очередные. Все цветки язычковые, преимущественно жёлтой или синей окраски. Имеют млечники.

Cichorium - Цикорий



Подсемейство Астровые – Asteroidea

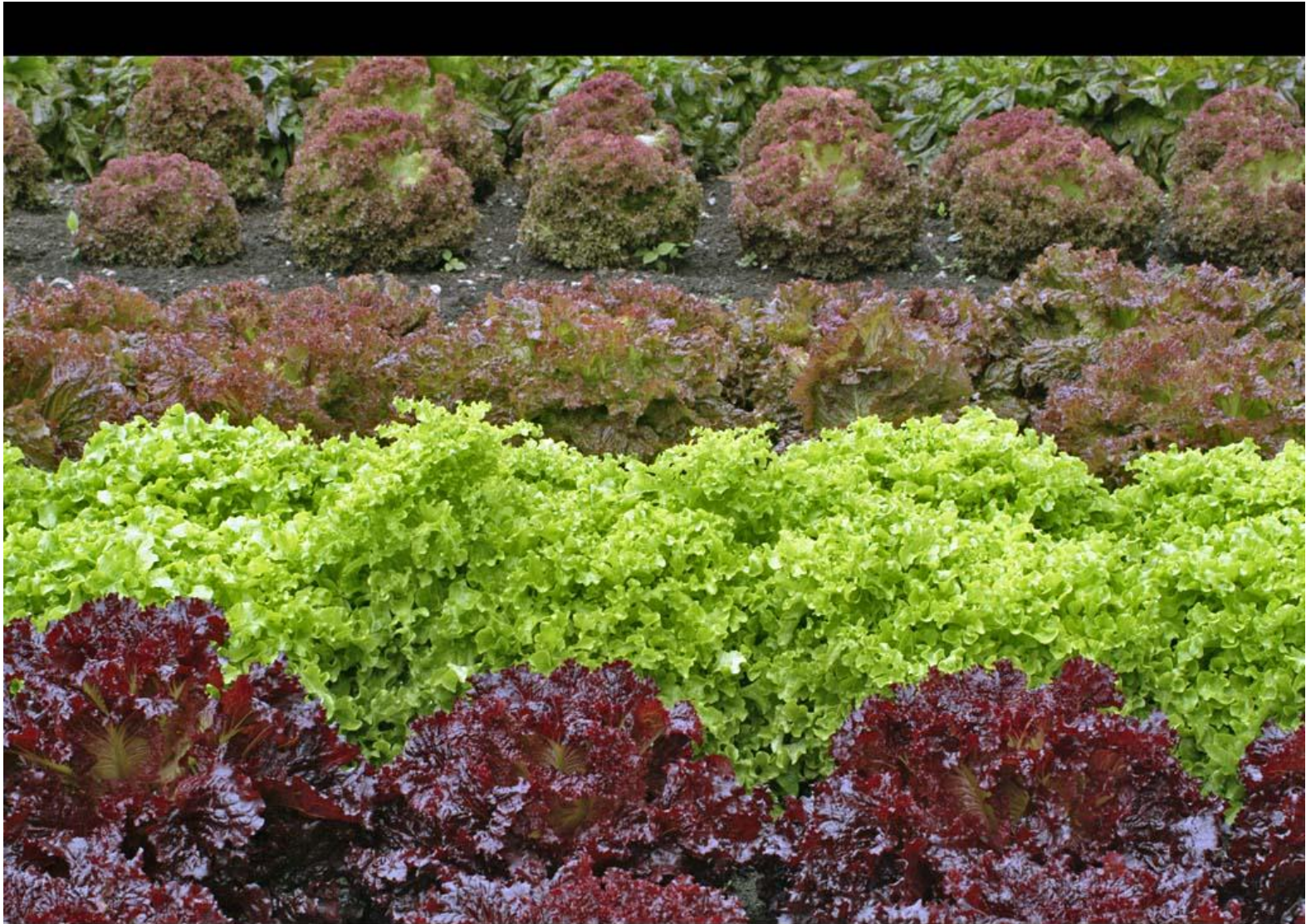
Листья очередные. Цветки трубчатые +.... Без млечников.



Подсолнечник – *Helianthus annuus*



Lactuca sativa



© Dan L. Perlman/EcoLibrary.org DP250

Салат, молодые листья используют как витаминное растение

***Cichorium intybus* – Цикорий обыкновенный**



Лекарственные растения.



**Сушеница болотная –
*Gnaphalium uliginosum***

***Matricaria recutita* –
Ромашка лекарственная**



Мать-и-мачеха – *Tussilago farfara*



***Calendula officinalis* – Ноготки**



Полынь цитварная – *Artemisia cina*

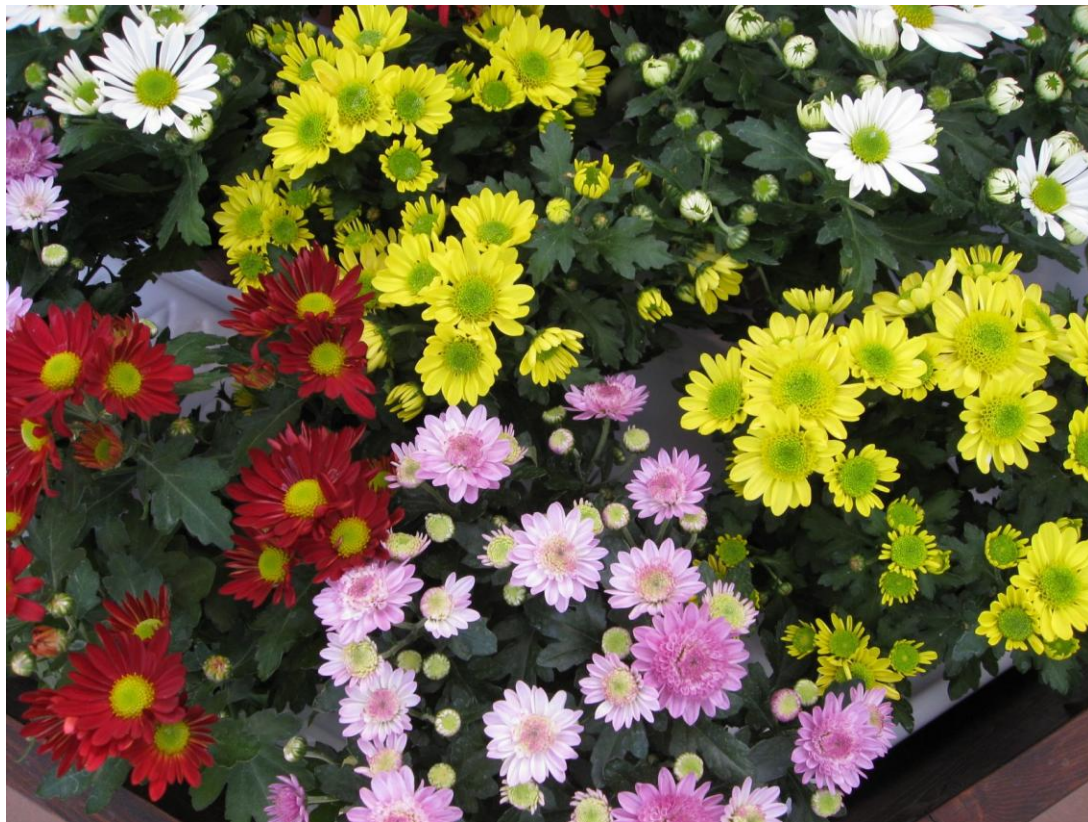
Tanacetum vulgare – Пижма



Арника горная – *Arnica montana*



Хризантема – Chrysanthemum



Астра садовая – *Callistephus chinensis*



Василёк – Centaurea



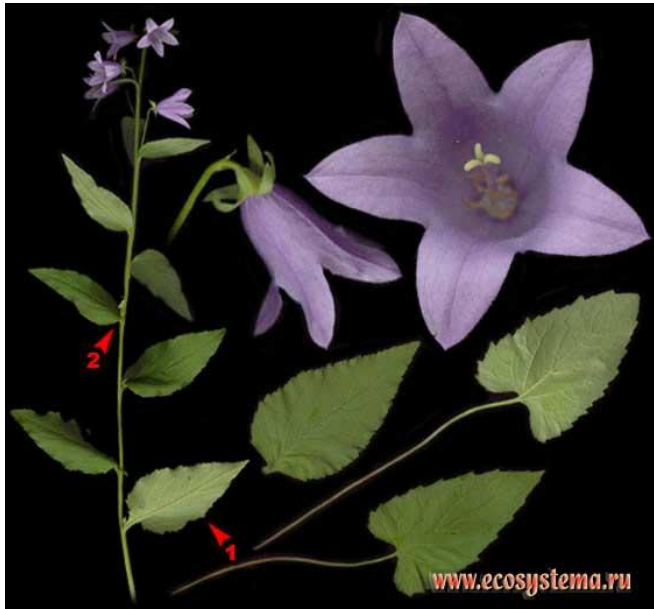
Пор. Колокольчиковые – Campanulales

Цветки обоеполые, актиноморфные или зигоморфные, 5-членные со сростнолистной чашечкой и спайнолепестным венчиком; андроцей из 5 тычинок, гинецей из 5-2 плодолистиков. Завязь обычно нижняя. Плоды – коробочка или ягодообразные. Преимущественно травянистые растения.

Сем. Колокольчиковые – Campanulaceae

Характеристика цветка отвечает характеристике порядка. Травы, реже кустарники и небольшие деревья. Для нашей флоры характерен род *Campanula* – Колокольчик, в нём 300 видов, а всего родов в семействе насчитывается 70 и 2000 видов: умеренная зона, субтропики, и тропики в горах.

Колокольчик болонский – *Campanula bononiensis*



К. персиколистный – *C.persicifolia*

