

Презентацию подготовил студент IV курса Ходыка Алексей

# Подкласс Ламииды

# ПОДКЛАСС АСТЕРИДЫ (ASTERIDAE)

- В подкласс астерид входят наиболее высокоразвитые группы двудольных, характеризующиеся многими прогрессивными признаками. Хотя среди астерид имеется еще немало деревьев и кустарников, но подавляющее большинство их представителей травы, часто однолетние. Число частей цветков у астерид небольшое и всегда фиксированное (высокая степень олигомеризации). Цветки астерид почти всегда сростнолепестные, а семязачатки исключительно унитегмальные и обычно тенуинуцеллярные. Астериды — самый крупный подкласс двудольных, насчитывающий около 3500 родов и около 65 000 видов.
- В подклассе астериды 3 надпорядка и 10 порядков.

# Порядок 1. Горечавковые (Rubiaceae)

- Обнаруживает родство с по...  
вероятности, имеет общее с...  
кустарники и травы с супрот...  
мультотчатными цельными лис...



*Rubia peregrina*



*Fragaria berteriana*

...иком; лопасти венчика в  
...инки в одинаковом числе с  
...евые зерна большей частью  
...2 плодолистиков; завязь  
...или менее анатропные,  
...досперм нуклеарный или  
...ндоспермом.  
...ровые, ластовневые,

# Порядок 2. Маслиновые (Oleales)

- Вероятно, возможно, деревья, или непарными листьями без перфорации полигамны. Чашечка бесплодная. Тычинок около 10. Плод бороздчатый. Столбики с гнездной, на каждом гнезде по 2 эндосперма. Семейство



Османтус душистый



es)

т общее с ним

*Lonicera caprifolia*

большеей частью 3-бород  
плодолистиков; завязь  
унитегмальные, обычн  
целлюлярный. Плоды р  
или без эндосперма.

- Семейства: жимолостн  
мориновые и ворсянко



Адокса мускусная

# Порядок 4. Лоазовые (Loasales)

- Занимает довольно изолированное положение и его родственные связи не вполне ясны. Члены семейства отличаются супротивными или очередными жесткими многоклеточными волосками и актиноморфными цветками. Число лепестков 4—7. Чашечка сросшаяся, часто сросшиеся лепестковидных сепалов много или реже тесно сросшихся. Пыльцы редко 6—7 плодоложа почти нижняя, 1-гнездная, плацент 2—3-гнездная в каждом гнезде. Семя эндосперм целлюлозный эндоспермом.
- Семейство лоазовых



*Nasa triphylla*



, или

Вьюнок полевой

- больше, плодolistиков, завязь во  
многими анатропными семязчат  
каждой плаценте. Семязчатки у  
или реже крассиуцеллятные. Эн  
целлюлярный. Семена с эндоспер



Повилика европейская

# ветные (Lamiales)

обычно к наиболее примитивным  
двухчленных. Травы или  
кустарники и деревья. Листья обычно



Мелисса обыкновенная



Вербена буэнос-айресская



# Порядок 7. Норичниковые

- Очень близок к порядку синюшниковых (с которыми имеет много общего), с которым имеет много общего. Включает в себя кустарники и деревья, с очертаниями кустарников.



Кунжут индийский



Паслён чёрный

жняя, обычно со  
мязачатками в каждом  
клетчатые.  
ный. Плод обычно  
доспермом.  
иковые, бигнониевые,  
дорожниковые,  
остниковые и др.

# ые (Campanulales)

общее происхождение с порядком



Сцевола таккада



Колокольчик дернистый

# Порядок Калице

- Занимает  
порядкам  
последни  
цельными  
простой п  
или зигом  
Венчик ср  
зеву трубк  
Гинецей и  
рыльцем;  
Семязачат  
целлюляр  
чашечкой.  
■ Семейств



*Calycera crassifolia*

кение между  
оит ближе к  
очередными  
сосудов с  
номорфные  
лиственная.  
епленных к  
овые.  
м головчатым  
изачатком.  
осперм  
ощейся

# Порядок или Аст

- Близок к порядку происхождения деревьев. Листья различным образом. Характерно наличие, нередко встречающиеся
- Цветки собраны актиноморфные редуцирована и сростнолепестные прикрепленных склеенные между Гинецей из 2 пло ветвями; под ры волоски); завязь унитегмальные. Плод — семянка
- Семейство слож



ые,

общее с ними  
небольшие  
е, цельные или  
тников.  
рацией, но

обоеполюе,  
ной степени  
ой). Венчик  
ий. Тычинок 5,  
большой частью  
одно-поровые.  
рыльцевыми  
сборительные  
зачатки  
реже нуклеарный.