

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...  
муктовчатыми 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 (перфорация полигамная). Чашечка бороздчатая, сростнолепестная. Тычинок бороздчатых столбиков гнездная, с каждым гнездом. Эндосперм эндоспермный.
- 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 порядка отличаются супротивными или очередными жесткими многоклеточными листьями, часто актиноморфные. Число лепестков 4—7. Чашечка сросшаяся, часто сросшиеся лепестковидных сросшихся. Пыльцы много или реже тесно сросшихся. Пыльцы редко 6—7 плодоложи почти нижняя, 1-гнездная, плацент 2—3-гнездная в каждом гнезде. Семя эндосперм целлюлозный эндоспермом.
- Семейство лоазовые



*Nasa triphylla*



, или

Вьюнок полевой

большее количество плодоложков, завязь во  
многими анатропными семязачат  
каждой плаценте. Семязачатки у  
или реже красинуцеллятные. Эн  
целлюлярный. Семена с эндоспер

- Семейства: вьюнковые, повилико  
водолистниковые, бурачниковые



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  
инуцеллятные.  
ный. Плод обычно  
доспермом.  
иковые, бигнониевые,  
дорожниковые,  
остниковые и др.



# ые (Campanulales)

общее происхождение с порядком



Сцевола таккада



Колокольчик дернистый



# Порядок Калицевидные

- Занимает 2-е место в последнем порядке, последние 2-3 порядка цельными, простыми или сложными или зигмо- или пильчатыми. Венчик сростно-трубчатый. Гинецей и андроцей периферическими; рыльцем; 2-х или 3-х гнездными. Семязачатки сидят в периферической целлюлярной чашечке. Семейство



*Calycera crassifolia*

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

# Порядок или Аст

- Близок к порядку происхождения деревьев. Листья различным образом. Характерно наличие, нередко встречающиеся
- Цветки собраны актиноморфные редуцирована и сrostнолепестных 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

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