

Презентацию подготовил студент IV курса Ходыка
Алексей

ПОДКЛАСС МАГНОЛИИДЫ, РАНУКУЛИДЫ.

ДЫ



Магноли

архаические ныне живущие
стью отличается основная и
к **магнолиевых**. Однако
й подкласса очень
адияции древнейших
а, порядки и даже
азных направлениях. Тем
и, причем у разных ветвей

хлорантовых), то в других с
подверглись вегетативные
выражение у паразитных ф

- Даже знаменитая дегенери
семейства винтеровых нес
Примитивные признаки пор
магнолиид в целом рассеян



Дегенери

- Подкласс магнолиид относительно небольшой, но в результате начавшейся еще на заре эволюции цветковых растений адаптивной радиации он сильно дифференцировался и в нем можно ясно различать не только хорошо обособившиеся порядки, но и отдельные группы порядков, которые в ряде современных систем называются надпорядками.

НАДПОРЯДОК 1. МАГНОЛИЕВЫЕ (MAGNOLIANAE)

- Порядок 1. Магнолиевые (Magnoliales). Большие деревья и кустарники. Листья с прилистниками. Сосуды имеются или отсутствуют. Цветки спирально-циклические или циклические, часто опыляемые жуками. Тычинки обычно многочисленные, часто лентовидные и нередко очень примитивного строения. Пыльцевые зерна однобороздные или производные от однобороздного типа. Гинецей большей частью апокарпный, редко паракарпный или синкарпный. Эндосперм клеточный или нуклеарный (мускатниковые).



Евпомация
лаурина



Магнолия Зиболь

теровые, дегенериевые, эвпоматиевые;
магнолиевые, анноновые, канелловые,

ПОРЯДОК 2. БАДЬЯНОВЫЕ (IC

- Происходит от порядка всего от предков зимостойкие кустарники или лианы. Листья прилистников. Сосуды в листовидной перфорации. Цветки однополые. Околоцветник спирально-срослый. Тычинки большей частью многочисленные, обычно свободно, свободные или в виде зерна 3- или 6-бороздные. Плоды расположены циклически или спирально. Клеточная стенка целлюлярная.



лимонник

К



Бадьян

Купишка.com

овые и лимонниковые.



Лав
р

еговые,

Каликант
цветущий

© Селяночка

каликантовые, лавровые, орландовые.



Houttuyni

ПЕРЦЕВЫЕ (PIPERALES)

...у лавровых и, по всей вероятности, ...
...ние с хлорантовыми и ...
...частью травянистых и кустарников. Листья ...
Сосуды все ...
...стой перф ...
...чно в густых ...
...лишенные о ...
...одноборозд ...
...покарпный, ...
...евые). Семя

...битегмальные или унитегмальные (пе ...
...крассинуцеллятные или тениюцелля ...
...целлюлярный или нуклеарный. Семена ...
...зародышем, скудным эндоспермом и ...
...периспермом.

- Семейства: савруровые и перцевые.



Порядок 5 Кирказон



Кирказон

Dutchman's Pipe Vine
(*Aristolochia elegans*)
Jack Scheper
© 2002 Floridata.com

О

И

НО

Я,

ПОРЯДОК 6.

RAFFLESIALES)

ематическом отношении очень
ильных паразитных растений,
древних ветвей порядка магнолиевых,
изко к анноновым. Листья отсутствуют



Гиднора
Африканская

Семейства: гидно



Раффлез

SYMPHAEALES)

одной из древних групп бессосудистых
равы, большей
на поперечном
сутствуют. Корневой
ем (сходство с
редко однополые,
и венчиком, редко
Пыльцевые зерна

Кабомба
каропинская

безлепестные. Т
однобороздные
чаще синкарпны
унитегмальные.
нуклеарный. Се
обильным пери
роголистников



Роголистник

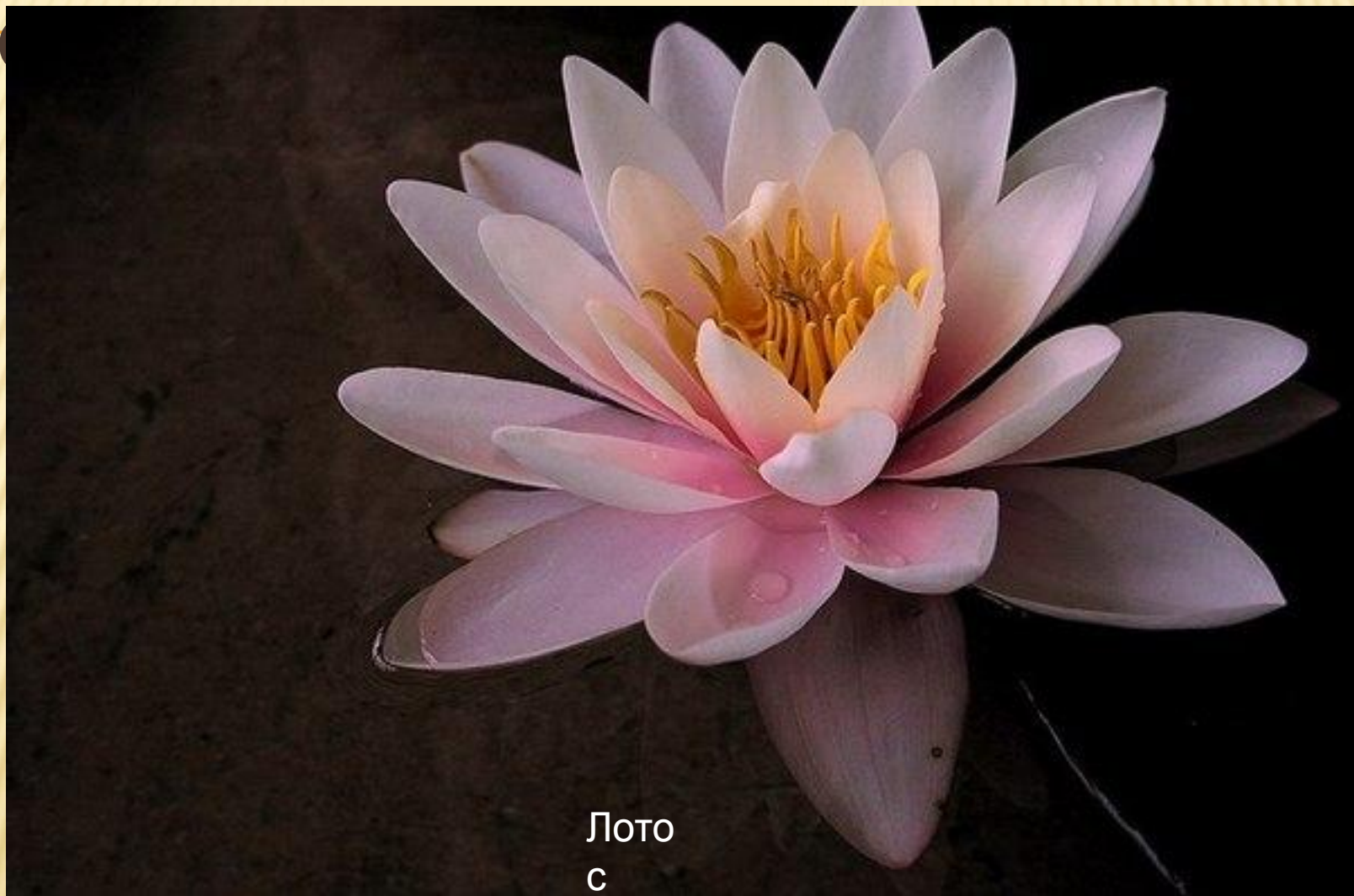
□ Семейства: кабомбовые, нимфей



Нимфея

ПОРЯДОК 8.

Л



Лото
с

и.

с 2

и

ПОДКЛАСС РАНУНКУЛИДЫ (RANUNCULIDAE)

- Подкласс ранункулиды (Ranunculidae)
- Небольшой подкласс ранункулид, насчитывающий около 10 семейств, произошел от магнолиид, скорее всего от предков типа современных бадьяновых. В целом ранункулиды заметно более специализированы, чем магнолииды. Ранункулиды преимущественно травянистые растения, среди них нет бессосудистых форм, а сосуды обычно с простой перфорацией. Секреторные клетки в паренхимных тканях, как правило, отсутствуют, а устьица обычно без побочных клеток. Тычинки и плодолистики также более специализированного типа, пыльцевые зерна никогда не бывают однобороздными. В подклассе один надпорядок, объединяющий три порядка.



Барбарис

униформный
нуклеарный
Семена обычно
эндоспермо



Семейства: барбарисовые



Люти

© Colorpix.be

cvetochnik.ucoz.ru

е или сложные,
к тканях имеются
ой перфорацией
растис из
ые или реже
без
ицецей большей
изводные от
озными.
ли редко
е. Эндосперм
еастровые).
обильным

никовые,

ПОРЯДОК 2.

МАКОВЫЕ (PAPAVERALES)

□ Стоит очень
барбарисом
кустарники
супротивн
простой п
актиномор
или 4, как
кругах, ин
свободные
трехбороз
паракарпн
почти полу
Семязачат
Эндосперм
основания



□ Семейство маковые.

глауцидиевым и
редко
ые, редко почти
ники сосудов с
еполюе,
ычно 2, редко 3
едко 8—12, в 2
е, 6—12 или 4,
она
Гинецей
верхняя, редко
зачатками.
еллятные.
м зародышем у
ерма.



Darlingtonia
Californica