

Растения – «разбойники»

Презентацию подготовила:

Большакова Елена Ивановна,
педагог дополнительного образования
детей МОУДОД «Киришский ДДЮТ»

2015 год

Это интересно

- **Растения-паразиты** — это растения, получающие питательные вещества непосредственно из тканей других растений.
- Связь с растением-хозяином паразит осуществляет через **гаустории**, или, в редких случаях, тканей стебля.
- В настоящее время известно около **4 тыс. видов** растений-паразитов.

Классификация растений-паразитов

1. Классификация

- Настоящие паразиты — растения-паразиты, неспособные существовать без донора (не имеют хлорофилла).
- Полупаразиты — растения, способные существовать без донора.

2. Классификация

- Стеблевые паразиты — формирование гаусторий происходит из тканей стебля.
- Корневые паразиты — формирование гаусторий происходит из тканей корня.

Корневые растения-паразиты

Раффлезия Арнольда

(«трупная лилия», «цветок лотоса»)

- Растет в тропических лесах острова Суматра и Калимантан.
- Названа в честь Джозефа Арнольда - английского врача и натуралиста.
- Паразитирует на лианах семейства Виноградовые.
- Не имеет листьев, стебля и корней.
- Знаменита **самыми большими в мире цветками** (до 1 м в диаметре, вес до 8 кг). Одиночный цветок имеет **аромат гниющего мяса**, привлекающий мух – основных опылителей.



- Созревание бутона длится несколько месяцев, а цветение продолжается несколько дней.
- Плоды имеют форму ягод и содержат многочисленные семена.



- Семена распространяют крупные млекопитающие (например, слоны, к ступням которых приклеиваются раздавленные ягоды) и насекомые (например, муравьи).
- **Из-за массовой вырубki лесов сокращаются места произрастания раффлезии.**

Петров крест

(чешуйник, потаённая, царь-трава)

- Родина этого многолетнего растения – Европа и Азия.
- В почве корень ветвится и образует **крестовидные соединения**, от которых и произошло название растения.
- Существуют целиком за счёт растения-хозяина, из-за **отсутствия хлорофилла**.



Петров крест обыкновенный (чешуйчатый)

(Земляной виноград)

- Единственный вид, встречающийся на территории России.
- Паразитирует на корнях деревьев и кустарников (орешник, ольха, бук, черёмуха обыкновенная и др.).
- Бесцветные мясистые стебли с розоватыми цветками появляются **ранней весной**. После образования семян **надземная часть отмирает**.
- Растение ядовито, однако, используется в медицине.



Заразиха (волчок)

- Распространена в Европе, Азии и Африке.
- Многолетнее травянистое растение с мясистым чешуйчатым стеблем. Имеет светло-бурую, желтоватую, розоватую или синеватую окраску.
- Не присасывается к корню хозяина, а **срастается** с ним основанием своего стебля.
- **Вредитель сельского хозяйства.** Паразитирует на бобовых и тыквенных растениях, подсолнечнике и др.



Марьянник

- Травянистые однолетние растения семейства Заразиховые.
- **Полупаразиты.** Корни слабые, неглубокие, но на них есть корневые присоски, которыми марьянник прикрепляется к другим растениям и высасывает из них воду и питательные вещества.



Марьянник луговой



Марьянник дубравный
(Иван-да-Марья, Брат с сестрой,
Желтяница, Иванова трава)

- Цветут марьянники в начале лета.
- Цветы марьянника дубравного жёлтые с ярко-синими прицветниками.
- У марьянника лугового нет нарядных фиолетовых прицветников.



- Считаются хорошими **медоносами**.
- Семена служат кормом для лесной дичи.
- Поселяясь рядом с **муравейником**, рассыпает свои семена, похожие на муравьиные куколки. Муравьи утаскивают их в свои норки, где семена прорастают. Муравьи питаются мясистыми придатками семян.

Погремок

(звонец, позвонок, петушиный гребень)

- Однолетнее растение семейства Заразиховые.
- Распространен по сырым лугам.
- **Полупаразит**, получающий питательные вещества из корневых систем соседних растений.
- Сорное растение в сельском хозяйстве.



- Цветет в мае – июне.
- Желтые цветочки похожи на петушиные гребешки.
- При раскачивании растения созревшие семена стучат («гремят») о стенки плода (отсюда и название растения).
- Погремок - ядовитое растение, в том числе и семена.



Стеблевые растения-паразиты

Омела

(Дубовые ягоды», «Птичий клей»)

- В основном растет в тропических зонах Африки и Азии, в Австралии. Распространена также на Кавказе, в Крыму, Прибалтике, встречается в Приморском крае, Калининградской и **Ленинградской областях** России.
- Сильно ветвящийся многолетний кустарник семейства санталовые.
- Паразитирует на ветвях многих лесных деревьев (тополях, клёнах, соснах, ивах, берёзах, лжеакациях) и садовых культурах (яблонях, грушах и др.).
- Способна к фотосинтезу, но воду и минералы получает от доноров.



- Имеет кормовое значение для птиц. Семена распространяют преимущественно дрозды. Поедая ягоды, они пачкают свой клюв клейкой ягодной массой, в которой находятся семена. Перелетая с дерева на дерево и очищая клюв о ветви, птицы пачкают их клейким веществом и выбрасывают семена с испражнениями. Приклеенные семена через некоторое время начинают прорастать.



- Из плодов можно варить клей.
- Листья и стебли ядовиты, попадание в желудок может вызвать тошноту, рвоту, диарею.
- Экстракт из молодых листьев использоваться в медицине.
- У многих народов омела - символ жизни и защитный талисман.

Повилика

(Повелица, повитель, привитница, войлочная трава, сорочья пряжа)

- Однолетнее растение семейства Вьюнковые.
- Не имеет корней и листьев. Стебель нитевидный, ветвистый и вьющийся; имеет желтоватую, зеленовато-жёлтую или красноватую окраску.
- Обвивается вокруг растения-хозяина, внедряет в его ткань присоски и питается его соками. Нарушая обмен веществ у растений, сильно ослабляет их, задерживает рост и развитие, нередко вызывает гибель.
- Паразитирует на сорняках (крапиве), кормовых травах, овощных и бахчевых культурах, картофеле, льне, деревьях и кустарниках.



- Белые, розовые или зелёные цветки собраны в шаровидные соцветия.
- Семена сохраняют всхожесть в почве до 8-10 лет.
- Растение ядовито.



Нуитсия обильноцветущая

(«Рождественское дерево»)

- Полупаразитическое дерево или кустарник.
- Родина – Западная Австралия.



Назовите растения-паразиты













