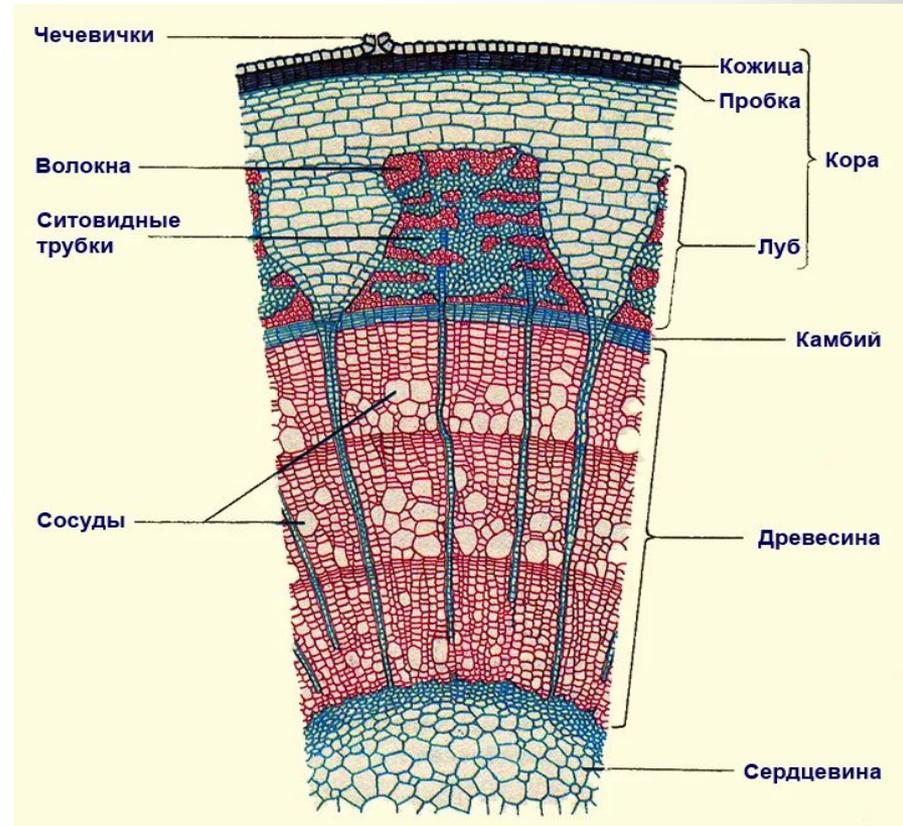


Плауны. Хвощи. Папоротники

Учитель биологии МАОУ СОШ № 63

Общая характеристика

- Травянистые или древовидные растения
- Имеют покровные, механические, проводящие ткани
- Есть вегетативные органы – придаточные корни и побег (высшие растения)



• Стелла – центральный цилиндр

Их часто называют живыми ископаемыми.

Все они нуждаются в охране.

На рисунке изображена часть окаменевшего листа папоротника

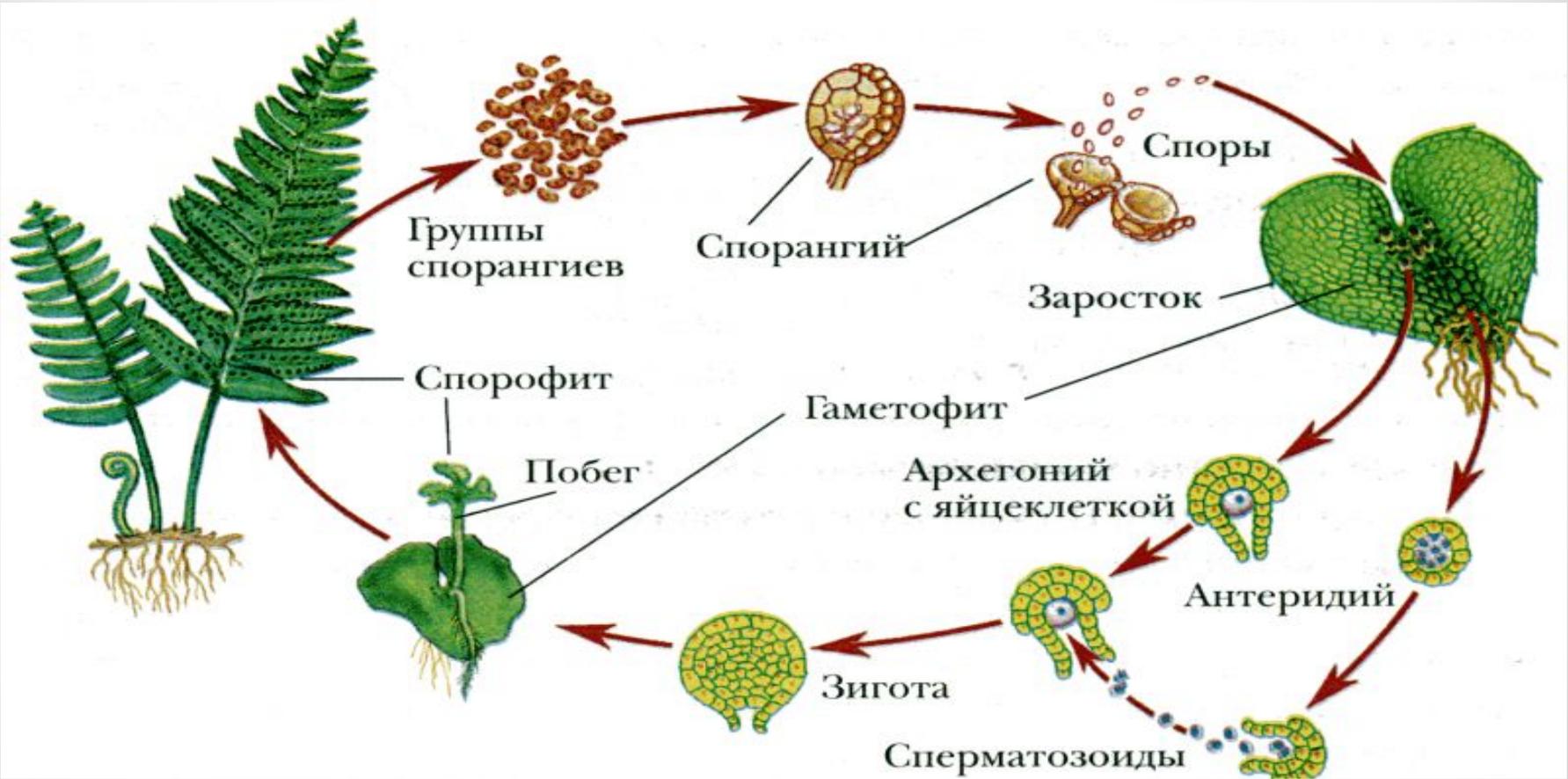


Размножение папоротниковидных

Виды размножения

- 1) **Бесполое размножение** осуществляется спорами,
- 2) **Вегетативное** — укоренением побегов, листьев и, у некоторых видов, выводковыми почками, образующимися на листьях
- 3) **Половое размножение** происходит с участием гамет
- 4) **Равноспоровые папоротники** – папоротники, которые имеют споры одинаковых размеров
- 5) **Разноспоровые папоротники** – папоротники, споры которых имеют неодинаковые размеры
- 6) **Микроспоры** – мелкие мужские споры, при прорастании дают начало мужскому гаметофиту
- 7) **Мегаспоры** – крупные женские споры, при прорастании дают начало женскому гаметофиту

Размножение



Термины

- **Антеридий** — мужской орган полового размножения у водорослей и высших споровых растений (мхи, плауны, хвощи, папоротникообразные), в котором развиваются мужские гаметы — сперматозоиды.
- **Архегоний**— женский орган полового размножения у водорослей и высших споровых (мхи, плауны, хвощи, папоротникообразные), в котором развиваются женские гаметы — яйцеклетки.
- **Спорофит** – зеленая стадия жизненного цикла
- **Гаметофит** – стадия заростка
- **Сорус** - группа расположенных скученно спор
- **Вáйя** - листоподобный орган папоротников

Жизненный цикл папоротника

- *Размножается спорами и характеризуется чередованием двух поколений*
- *В цикле развития преобладает спорофит*
- *Бесполое поколение – **спорофит** – многолетнее листостебельное растение*
- *Половое поколение – **гаметофит** - заросток*

- Спорангиями называют органы бесполого размножения высших споровых растений.
- Гаметангий — орган полового размножения у растений, в котором развиваются половые клетки.

**ВЫУЧИТЬ ВСЬ
МАТЕРИАЛ**