

Папоротники.



Особенности строения и

жизнедеятельности

Долгова В.М. учитель географии и биологии

МКОУ Бирюченская ООШ



ОТДЕЛ ПАПОРОТНИКОВИДНЫЕ

- Насчитывается около 12 тыс. видов.
- Многолетние травянистые растения (во влажных тропических лесах - древесные формы).
- Растут преимущественно во влажных тенистых местах.
- Имеют листья (вайи), стебли и корни. В молодом возрасте листья улиткообразно закручены.
- В стеблях имеется проводящая ткань, состоящая из сосудов.
- Рост происходит верхушкой листа.
- Корни придаточные, растут от корневища.
- Размножаются при помощи спор, которые созревают на внутренней стороне вайи. (Характерно чередование поколений - бесполого (спорофита) и полового (гаметофита)).

ПАПОРОТНИКООБРАЗНЫЕ



Хвощевидные

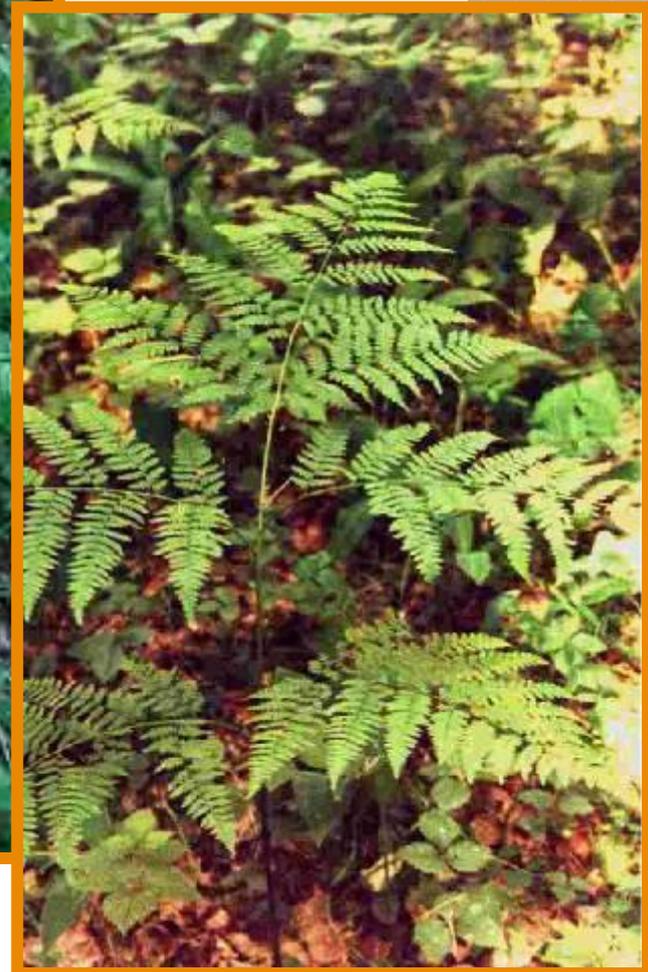
Папоротниковидные

Плауновидные

Сосновые и березовые леса



Орляк



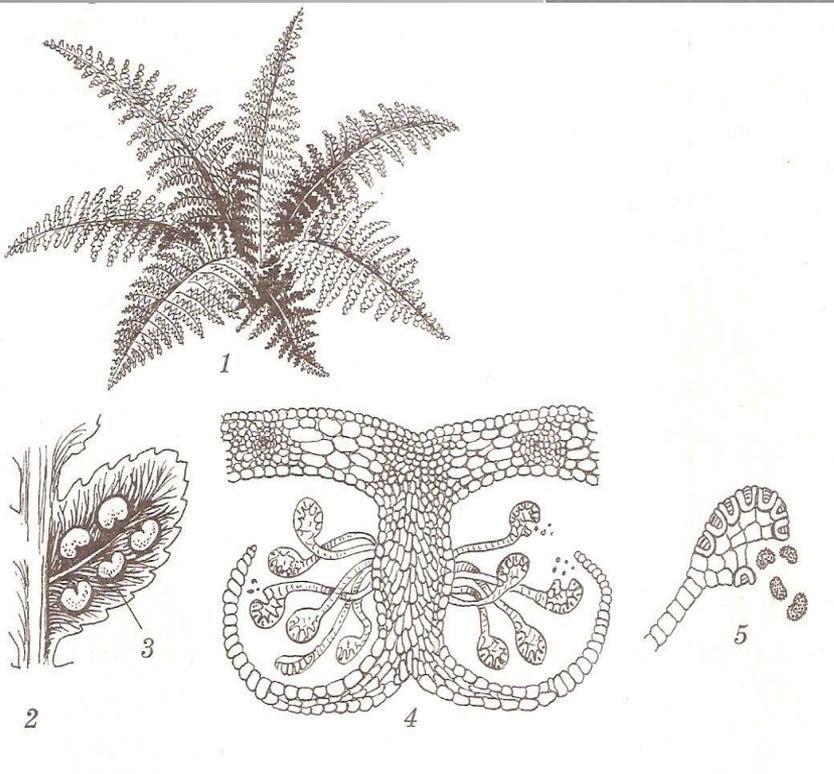


Пузырник

ПО БЕРЕГАМ РУЧЬЕВ И РЕЧЕК



Страусник



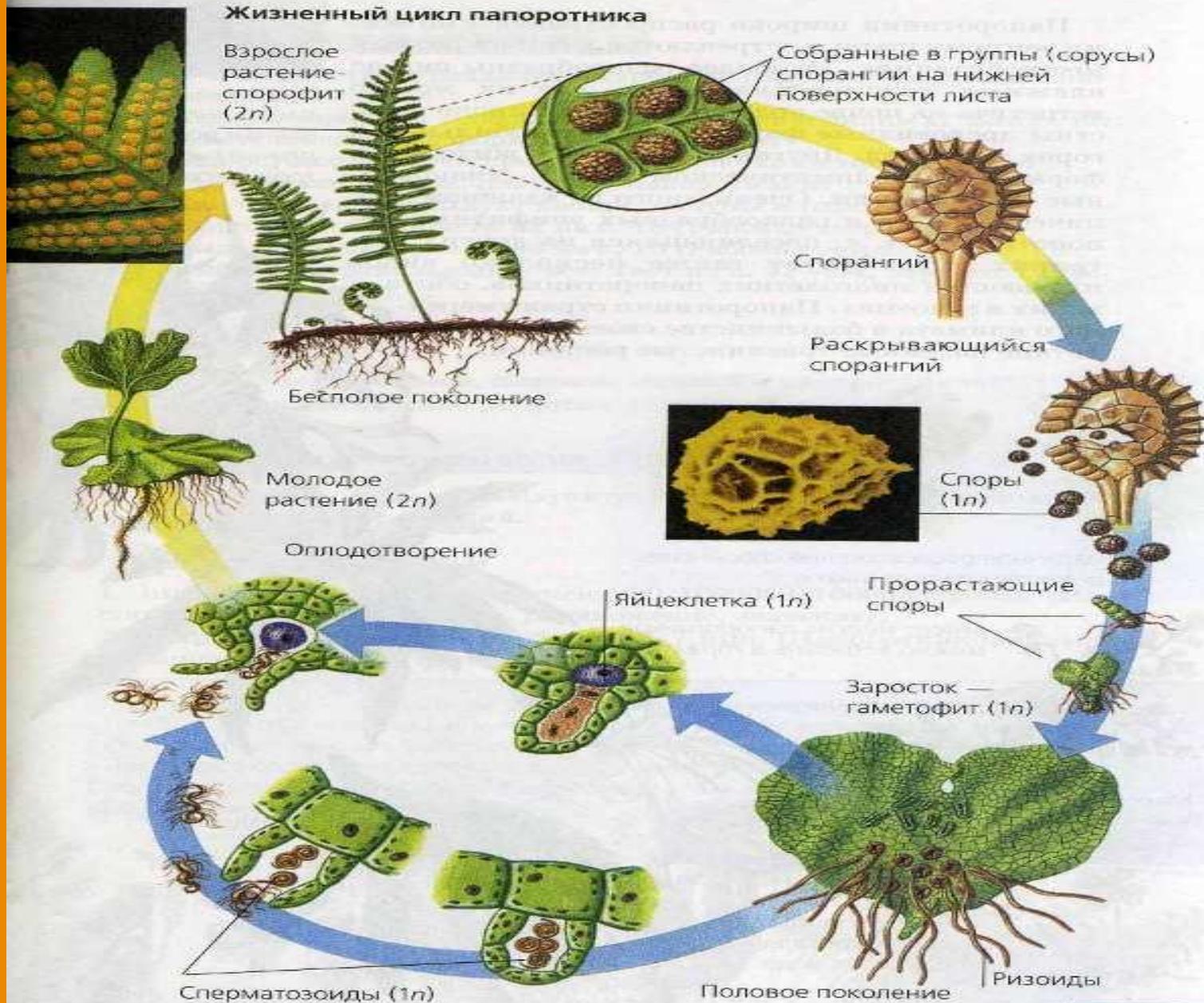
1. Щитовник.
2. Часть листа с нижней стороны.
3. Группы спорангиев
4. Поперечный срез листа.
5. Споры.

Вывод: Папоротник не похож на мхи. Листья у него сильно рассечены и называются **вайями**. Они растут прямо от корневища. На нижней стороне вайи находятся бурые бугорки – **спорангии**, в которых созревают **споры**. У папоротников есть **придаточные корни**, которые растут от **корневища**.

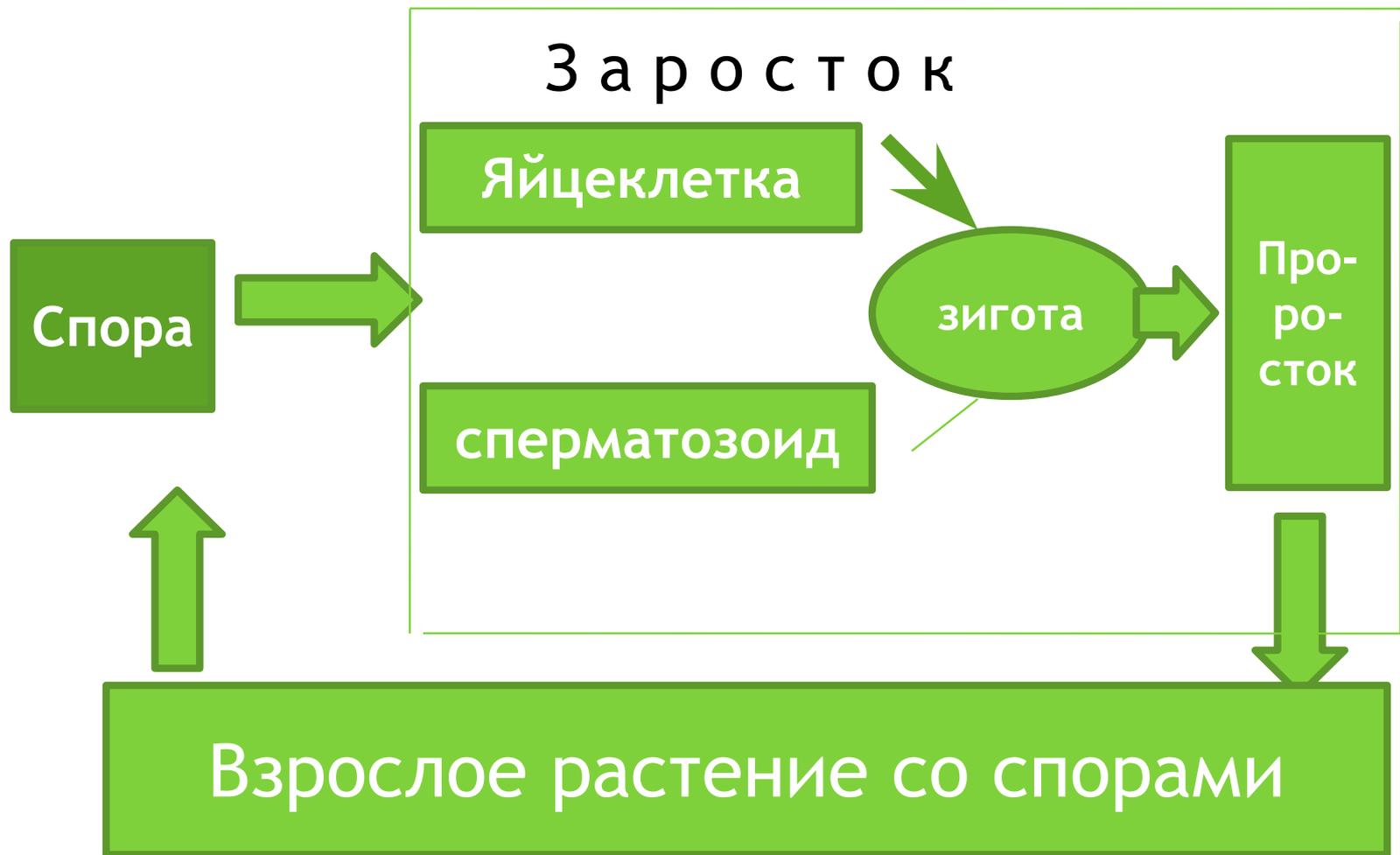
ЭВОЛЮЦИОННЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПАПОРОТНИКОВ:

- ◎ имеют сложные листья, выполняющие функции фотосинтеза и спорообразования;*
- ◎ наличие корней;*
- ◎ благодаря разноспоровости, хорошо переносят меняющиеся условия среды;*
- ◎ хорошо развиты ткани - проводящая и основная.*

Жизненный цикл папоротника



РАЗМНОЖЕНИЕ ПАПОРОТНИКА



ИНСТРУКТИВНАЯ КАТРОЧКА

- 1. Рассмотрите гербарий папоротника. Найдите у него корневище, придаточные корни. Найдите вайи (листья). Обратите внимание, что это не стебель с листьями, а отдельный лист.
- 2. Рассмотрите в учебнике рисунок на нижней стороне листа бурые бугорки, в которых располагаются спорангии со спорами. Каково значение спор в жизни папоротника?
- 3. В тетраде зарисуй строение папоротника и обозначь его органы.