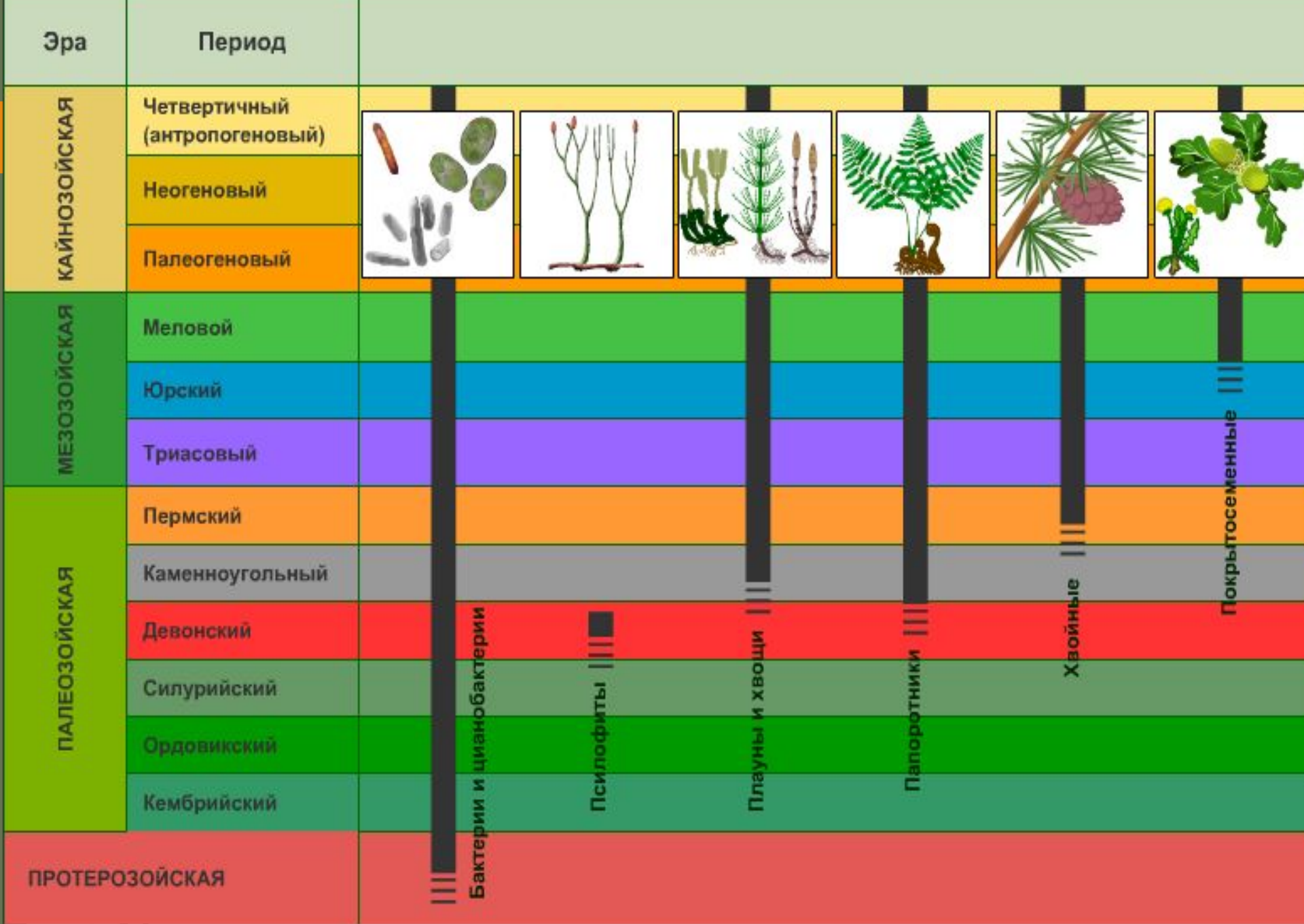


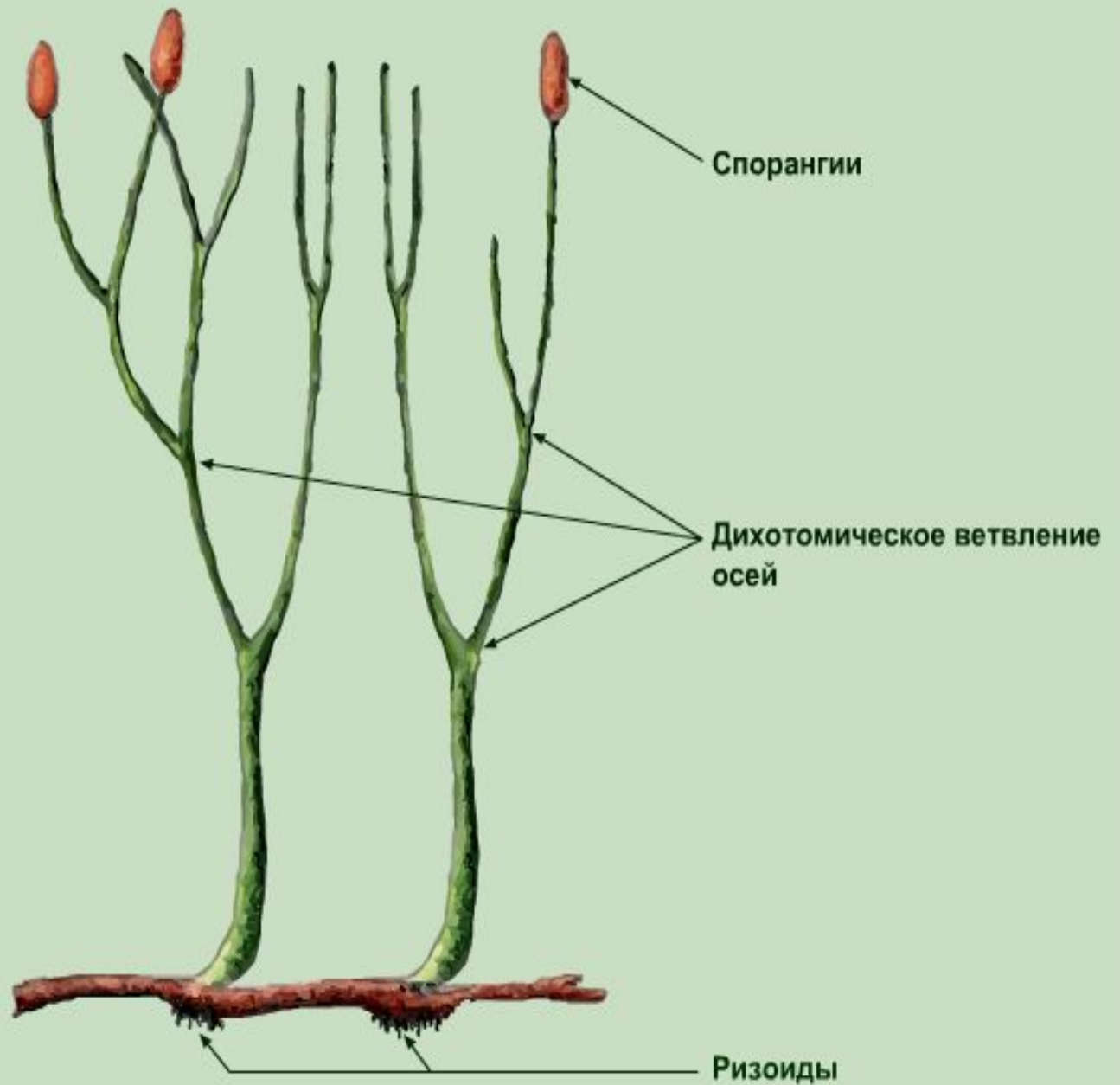
**Высшие споровые
растения. Отдел
Моховидные.**



Самые примитивные Высшие растения – это Псилофиты



Внешний вид псилофита





Отдел Моховидн





Печеночники



Маршанция

Высшие мхи




Зеленые мхи



Белые мхи


Основные особенности:

1. **Количество: 22000-27000 видов, по некоторым данным 35000 видов**
2. **Появились около 350 млн. лет назад**
3. **Наука о мхах - **БРИОЛОГИЯ****
4. **Размеры от 1 мм до 50-60 см**
5. **Отдел включает 3 группы (Антоцеротовые, Печеночники, Листостебельные), из которых наиболее распространены Листостебельные или Настоящие мхи. К ним относятся зеленые мхи (кукушкин лен) и белые мхи (сфагнум)**



6. Органы полового размножения называются: **архегонии (жен)** и **антеридии (муж)**. Для размножения необходима вода

7. В жизненном цикле происходит чередование поколений: **гаметофита (ПРЕОБЛАДАЕТ)** и **спорофита**



8. Мхи устроены довольно просто: тело расчленено на стебель, листья и корней нет, но их функции выполняют выросты стебля и ризоиды.

9. Моховидные – это однодомные или двудомные растения.

**10. У мхов выражены
ткани: механическая,
запасающая,
проводящая,
покровная и
ассимиляционная
(основная -
фотосинтезирующая).**



Многообраз ие мхов



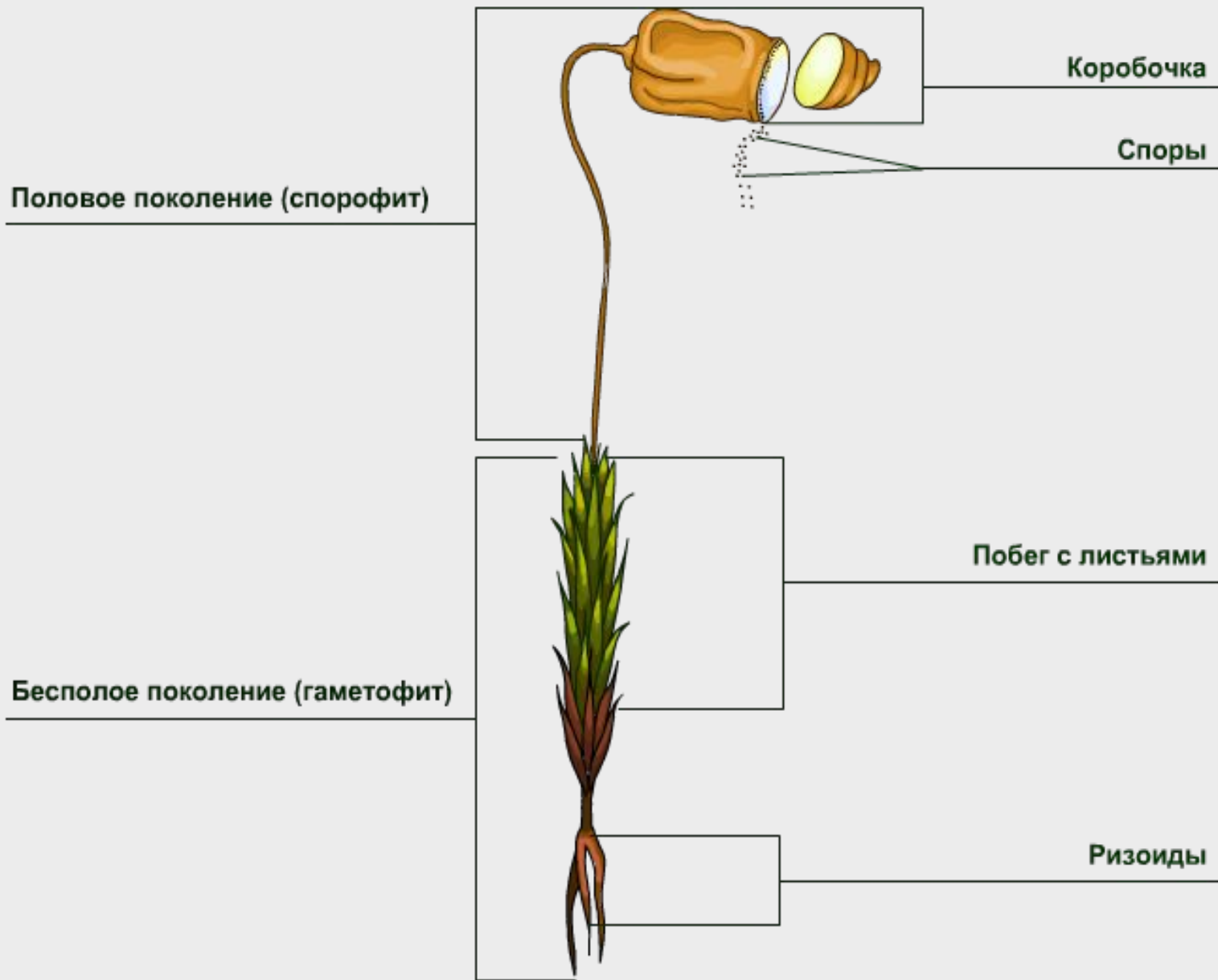
Зеленый мох Кукушкин лен



Систематическое положение

- **Надцарство Эукариоты**
- **Царство Растения**
- **Подцарство Высшие растения**
- **Отдел Моховидные**
- **Класс Листостебельные мхи**
- **Семейство Зеленые мхи**

Внешнее строение кукушкиного льна





Кукушкин лён

Белый мох

сфагнум



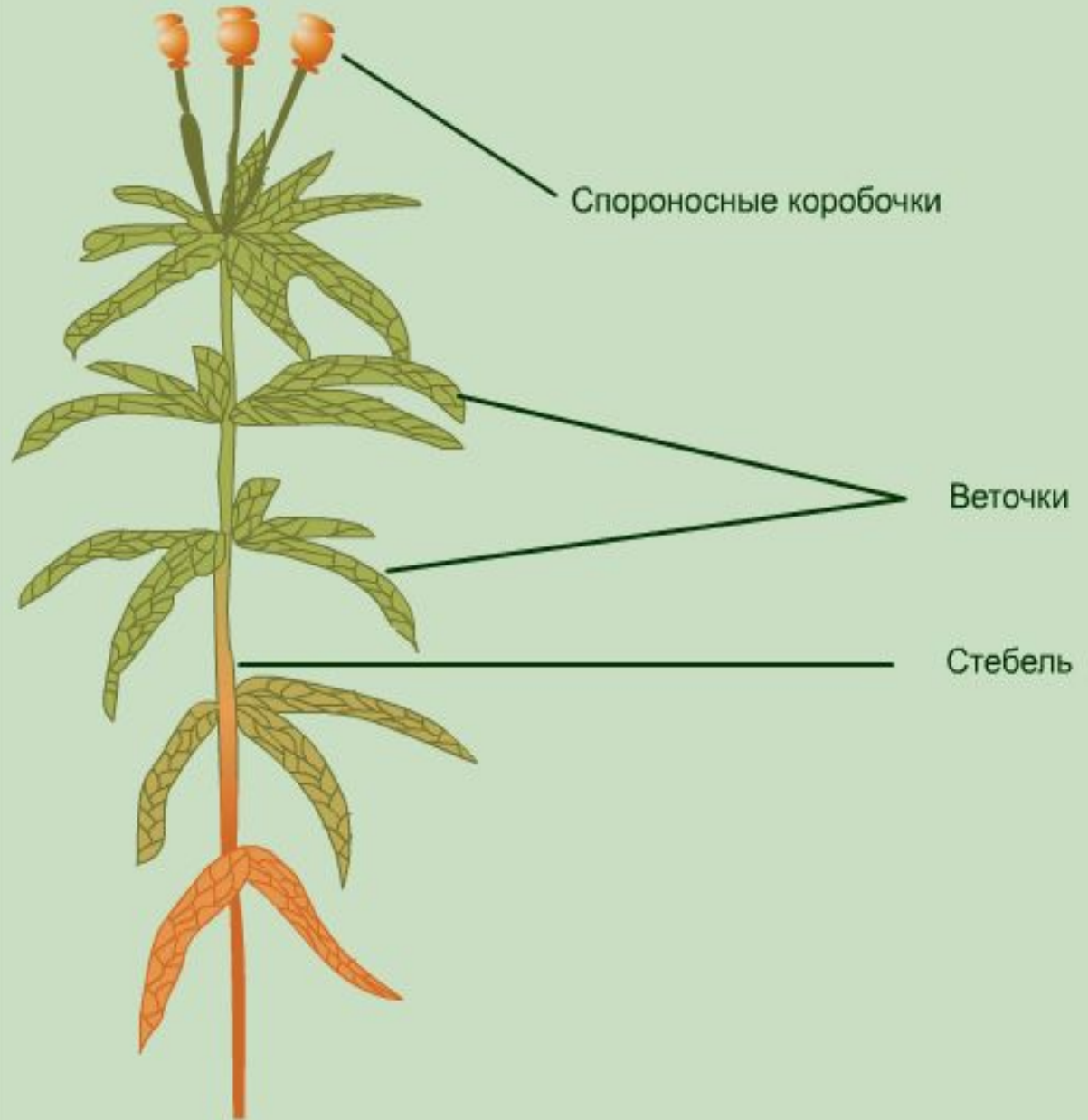


Сфагнум

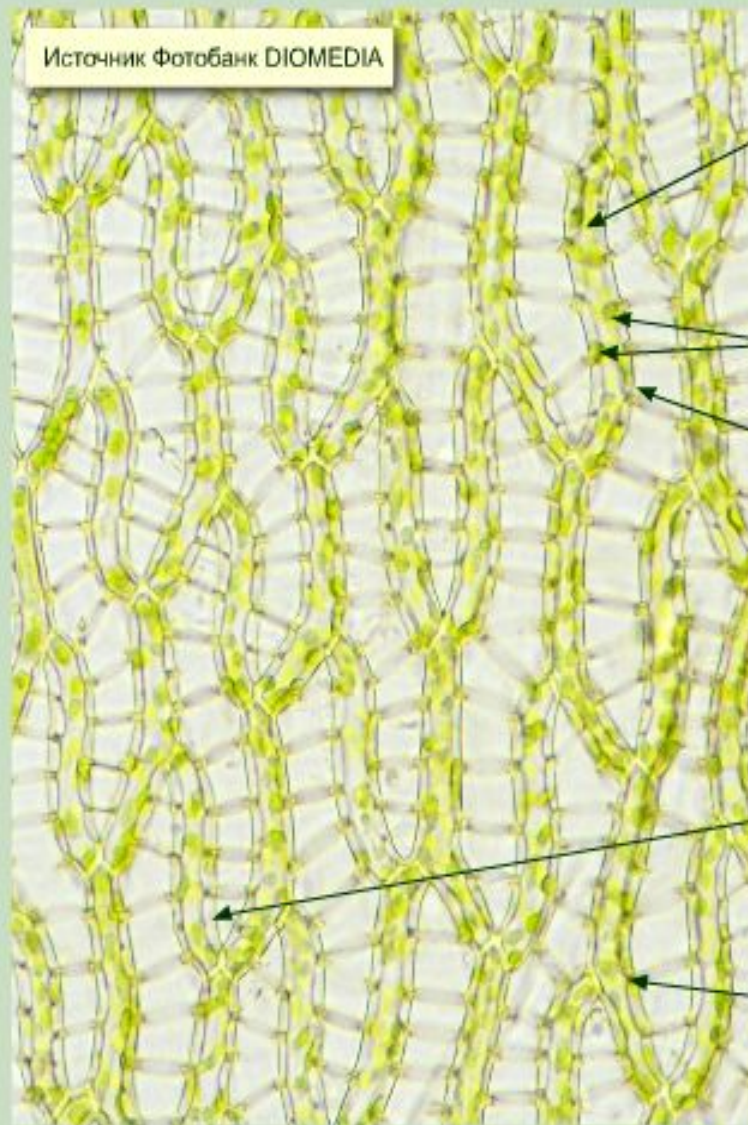
Систематическое положение

- ☐ **Надцарство Эукариоты**
- ☐ **Царство Растения**
- ☐ **Подцарство Высшие растения**
- ☐ **Отдел Моховидные**
- ☐ **Класс Листостебельные мхи**
- ☐ **Семейство Белые мхи**

Внешнее строение сфагнома



Микроскопическое строение листа сфагнома



Источник Фотобанк DIOMEDIA

Цитоплазма

Хлоропласты

Оболочка

Мёртвая
клетка

Живая клетка



Лабораторная работа №3 «Строение мхов»

Цель: изучить особенности строения кукушкина льна (зеленые мхи) и сфагнума (белые мхи).



Опишите Сфагнум по плану

1. Цвет мха
 2. Где распространён
 3. Сколько воды способен впитывать
 4. Опишите строение
 5. Значение в природе
- 