

## Лабораторная работа

**Тема:** «Изучение внешнего строения мха сфагнума»

**Цель:** изучить внешнее и внутреннее строение Сфагнума.

**Оборудование:** рисунки и схемы.



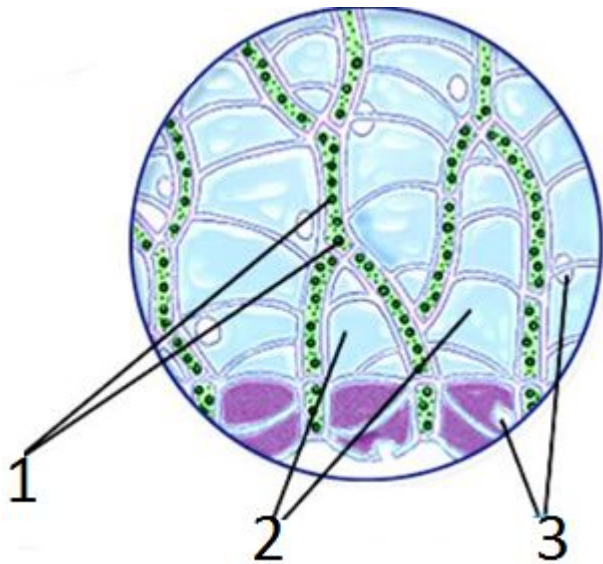


Широко распространены на болотах *сфагновые мхи*. Стебель сфагнума, в отличие от стебля мха кукушкин лён, сильно ветвится. Его тонкие листья состоят из клеток двух типов.

Одни из них мелкие, живые, содержат хлоропласты, в них идёт фотосинтез. Другие клетки — крупные, прозрачные. Они мёртвые, пустые и имеют стенки с порами. Через поры клетки впитывают огромное количество воды (в 20-25 раз больше собственного веса).

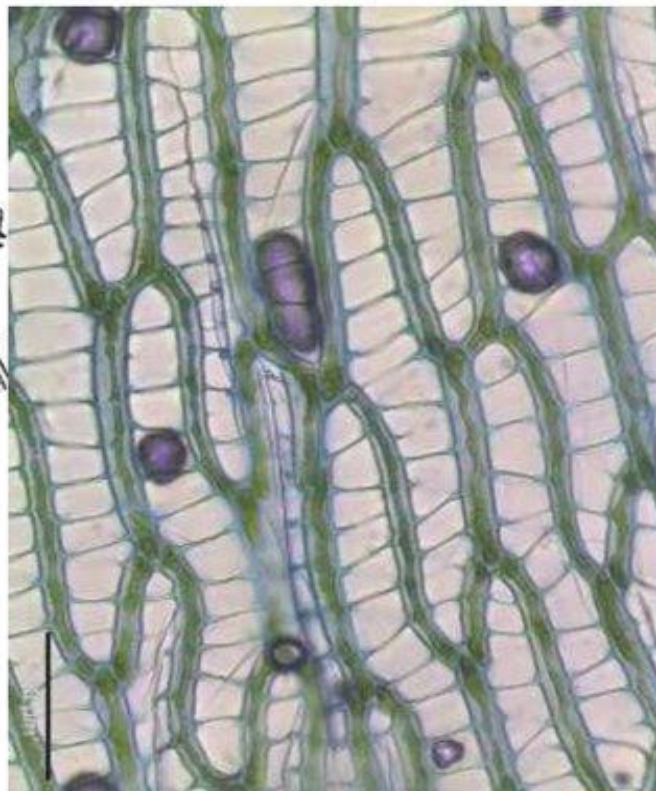
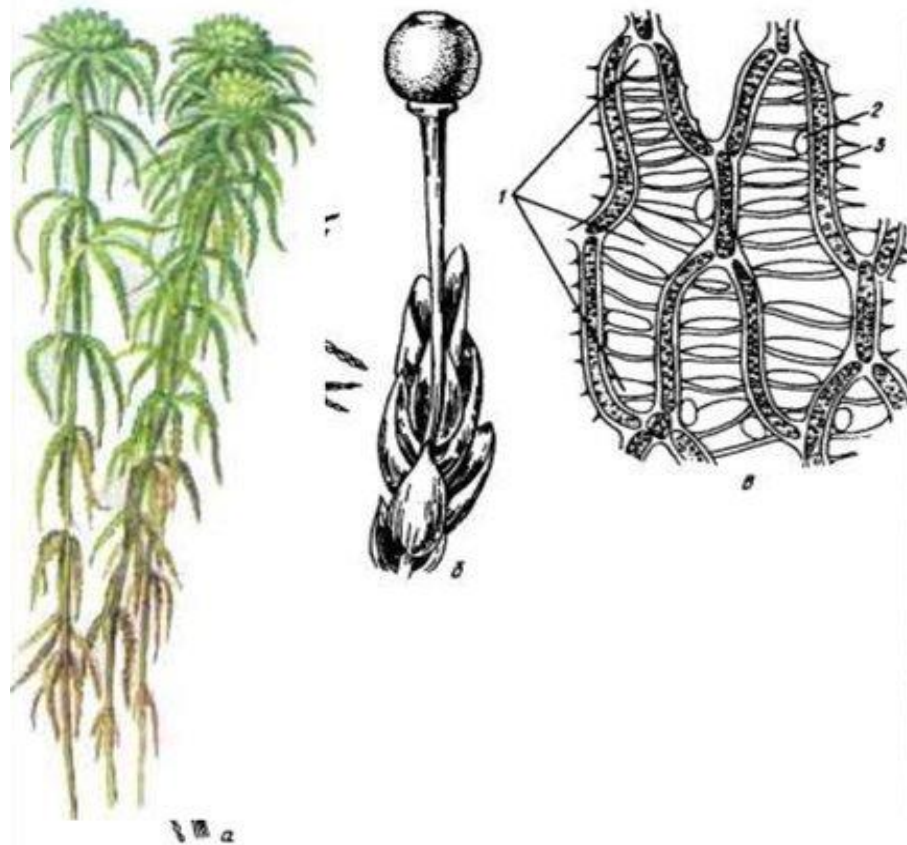
Это свойство отражено в названии мхов (греч.— губка). Сфагновые мхи не имеют

## Ход лабораторной работы



1. Рассмотрите мох сфагнум. Какие органы он имеет? Имеет ли он ризоиды?
2. Рассмотрите стебель мха. Чем он покрыт?
3. Найдите и рассмотрите ветви с листьями. Одни из них короткие, собранные на верхушке побега, - верхушечные ветви; другие отходят от стебля горизонтально – торчащие ветви; третьи – длинные, с редко расположенными листьями, свисающими вдоль стебля, - свисающие ветви. Зарисовать растение – сфагнум и указать его части.
4. Рассмотрите строение листа сфагнума на рисунке. Найдите узкие хлорофиллоносные клетки. Рассмотрите их. Найдите между хлорофиллоносными клетками широкие бесцветные водоносные клетки. Зарисовать и сделать обозначения
5. Ответьте на вопрос: почему мох сфагнум может впитывать большое количество воды?

Класс листостебельные мхи, подкласс сфагновые мхи.  
Представитель - сфагнум



**Сфагновый мох:**  
***a*** - общий вид; ***б*** - спорогон на гаметофите;  
***в*** - часть листа:  
**1** - водоносная клетка; **2** - пора; **3** -  
хлорофиллоносная клетка