

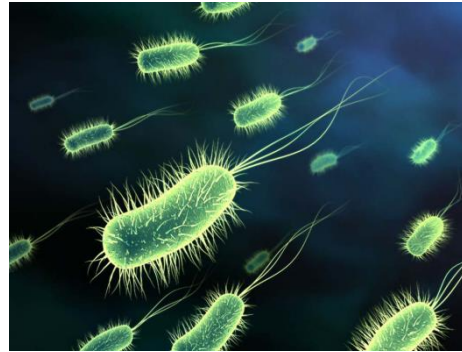
Отдел Мхи



Автор : Татаркина Наталья Валентиновна

Царства

- Прокариоты



- Грибы



- Растения



- Животные



Подцарства растений

- Низшие растения

Тело не разделено на органы (называется таллом)



- Высшие растения

Тело имеет вегетативные органы
(корень, стебель и лист)



Общая характеристика растений

- Твердая клеточная оболочка
- Под оболочкой: ядро, цитоплазма, вакуоль с клеточным соком, пластиды
- Неограниченный рост
- Растения-афототрофы
- Размножаются половым, бесполом и вегетативным путем

Характеристика низших растений

- Клеточная оболочка из целлюлозы и пектиновых веществ, снаружи покрыта слизью
- Под оболочкой находятся: 1 или несколько ядер, цитоплазма, вакуоль с клеточным соком, запасные вещества, иногда хроматофор
- Водоросли-автотрофы (реже гетеротрофы)
- Размножаются половым, бесполом и вегетативным путем

Подцарство: Высшие растения

Высшие споровые растения

- Мхи



- Хвощи



- Плауны



- Папоротники



Высшие семенные растения

- Голосеменные



- Покрытосеменные



Тема урока : Отдел Мхи



© 2008 by Lisa Orlandi

Цели урока:

1. Составить план характеристики мха «Кукушкин лен» и рассказ по нему
2. Изучить особенности строения и жизнедеятельности мхов, на примере мха «Кукушкин лен»

Кукушкин лён обыкновенный *Polytrichum commune*



План характеристики мхов

- Среда обитания
- Строение
- Способ питания
- Способы размножения
- Значение

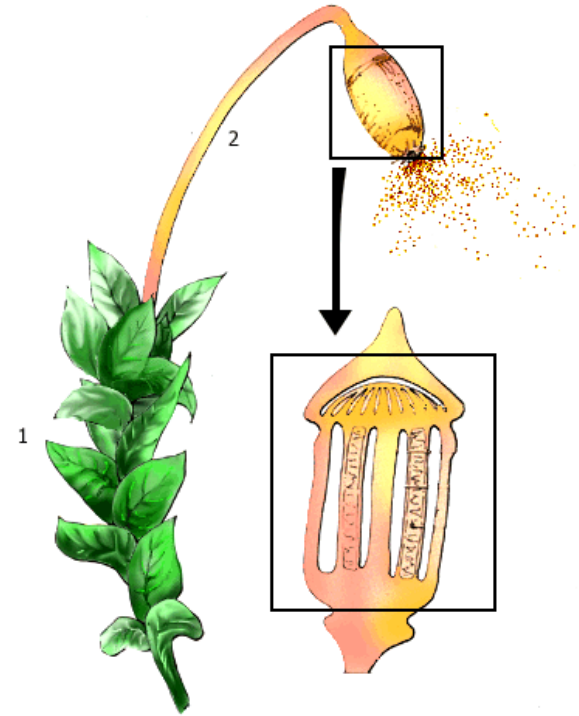
Среда обитания

- Влажная среда



Строение

- Кукушкин лен
- Прямостоячий стебель с листьями
- Нижняя часть – ризоиды
- Верхняя часть-без листьев, заканчивается коробочкой, прикрытой колпачком



Способ питания

- Афототрофный
- Фотосинтез
- $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} = \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$

углекислый газ + вода = глюкоза + кислород



Способы размножения

- Половое
- Бесполое
- Вегетативное



Значение

- Заболачивание почв
- Образование торфа



Самостоятельная работа

- Способы размножения
 - Способ питания
 - Значение
 - Среда обитания
 - Строение
 - Афототрофный
 - Половое, бесполое, вегетативное
 - Заболачивание почв, образование торфа
 - Прямостоячий стебель с листьями и ризоидами
 - Влажная среда
-
- The diagram consists of two columns of bullet points. The left column contains five items: 'Способы размножения', 'Способ питания', 'Значение', 'Среда обитания', and 'Строение'. The right column contains five items: 'Афототрофный', 'Половое, бесполое, вегетативное', 'Заболачивание почв, образование торфа', 'Прямостоячий стебель с листьями и ризоидами', and 'Влажная среда'. Blue arrows connect the items: 'Способы размножения' points to 'Половое, бесполое, вегетативное'; 'Способ питания' points to 'Афототрофный'; 'Значение' points to 'Заболачивание почв, образование торфа'; 'Среда обитания' points to 'Влажная среда'; and 'Строение' points to 'Прямостоячий стебель с листьями и ризоидами'.

Критерии оценок

- 0-ошибок «отлично»
- 1-ошибка «хорошо»
- 2-ошибки «удовлетворительно»

Молодцы!

Домашнее задание

- Письменно составить план-характеристику мха «Сфагnum»



Источники информации

- Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений. В.Б.Захаров, Н.И.Сонин
- Биология. Г.И.Лернер
- <http://www.floranimal.ru/classes/5422.html>