

Пояснительная записка

Данный урок Данный урок является единственным при изучении темы лишайники, в соответствии с программой И.Н. Пономоревой. Данная тема входит в раздел « Бактерии. Грибы. Лишайники». Тип урока – изучение нового материала. В презентации «Лишайники» представлено большое разнообразие наглядного материала. Наглядный материал – это фотографии натуральных объектов, схемы классификации лишайников, информация о видах занесенных в Красную книгу, краткая информация о строении и жизнедеятельности данных организмов, кроссворд на закрепление материала. При знакомстве с многообразием лишайников не предусмотрено экскурсий в природу. Также удобно использовать данную презентацию из-за недостатка учебного времени на уроке.

Проект урока

Тема. Лишайники

Программа. И.Н.Пономарева и др. Биология 6 класс

Школа №149

Учитель. Ташкинова Елена Ивановна

Тип урока Изучение нового материала

Форма организации: фронтальная работа

Цель урока:

создать условия для формирования представления о систематическом положении, особенностях строения, питания, размножения, значения и экологии лишайников как симбиотических организмах.

Результат урока

формирование представления о систематическом положении, особенностях строения, питания, размножения, значения и экологии лишайников как симбиотических организмах.

Содержание урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика
Актуализация знаний	Примерные вопросы 1. В чем принципиальное отличие грибов от представителей других царств 2. Дайте определение понятия водоросли 3. К какому классу относится данный организм (опора на печатный рисунок) 4. Формулирование темы и цели урока (слайд 1)	Ответы на поставленные вопросы, аргументация ответов Запись темы в тетрадь
Изучение нового материала	1. Строение лишайников (с. 2) 2. Размножение и питание (3) 3. Классификация(4,5,6,7) 4. Местообитания (8) 5. Краснокнижные виды и значение (9)	Просмотр слайдов и с соответствующей записью в тетрадь
Закрепление нового материала	Работа с тестом (10,11)	Самостоятельно выполняют тест, а затем проверяют
Домашнее задание	Задаёт домашнее задание (12)	Выполнение творческого задания и кроссворда

Тема урока: Лишайники.

Цель урока: изучить систематическое положение, особенности строения, питания, размножения, значение и экологию лишайников как симбиотических организмов.

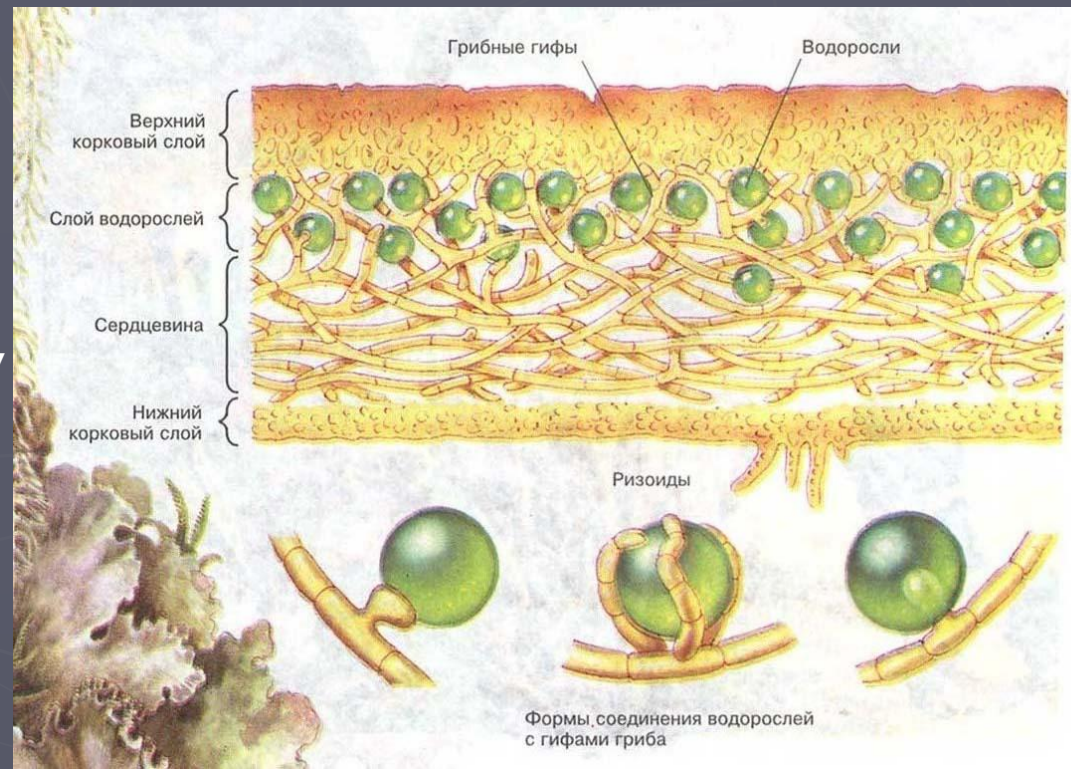
Внимание! Основные понятия: симбиоз, слоевище (таллом), кустистые, листоватые, накипные лишайники, лихенология, лихенолог.

Лишайники – это симбиотические представители царства грибов.

Наука о лишайниках – лихенология, лихенолог – человек., занимающийся изучением лишайников.

Внутреннее строение лишайников: лишайники это симбиотические организмы, их тело состоит из водоросли и гриба. Тело или таллом представлен

переплетающимися грибными нитями и одноклеточными зелеными или сине-зелеными водорослями. На грибных нитях иногда образуются присоски, которые проникают внутрь водорослей.



Питание лишайников: нити гриба поглощают воду и растворенные в ней минеральные вещества. Зеленые клетки водорослей на свету в процессе фотосинтеза образуют органические вещества.

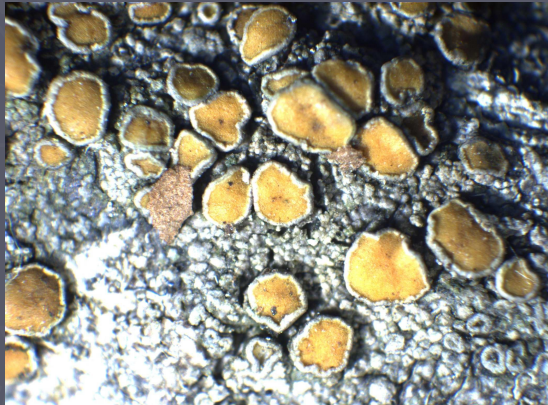
Лишайники впитывают влагу дождей и туманов всей поверхность тела. В жаркие дни они настолько высыхают, что кажутся совершенно безжизненными, но стоит пройти дождю, и они снова оживают.

Размножение лишайников. Размножаются лишайники в основном кусочками слоевища, а также специализированными клетками, которые образуются внутри таллома и разрывают его, выходя наружу.

Классификация лишайников по строению слоевища:

Лишайник и

накипные



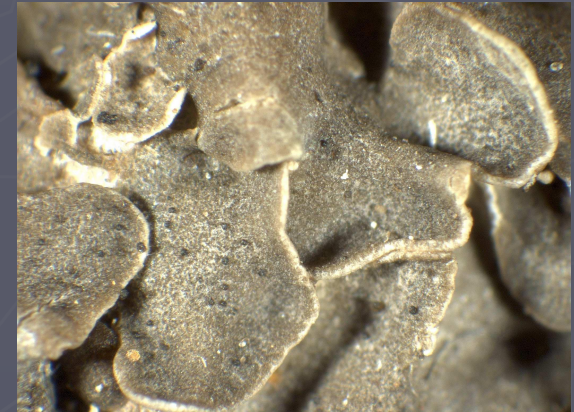
Калоплака

кустистые



Кладония

листоватые



Омфалина

Накипные лишайники

имеют вид корочки, плотно сросшейся с субстратом (камень, дерево и т.д.).



Леканора

Калоплака



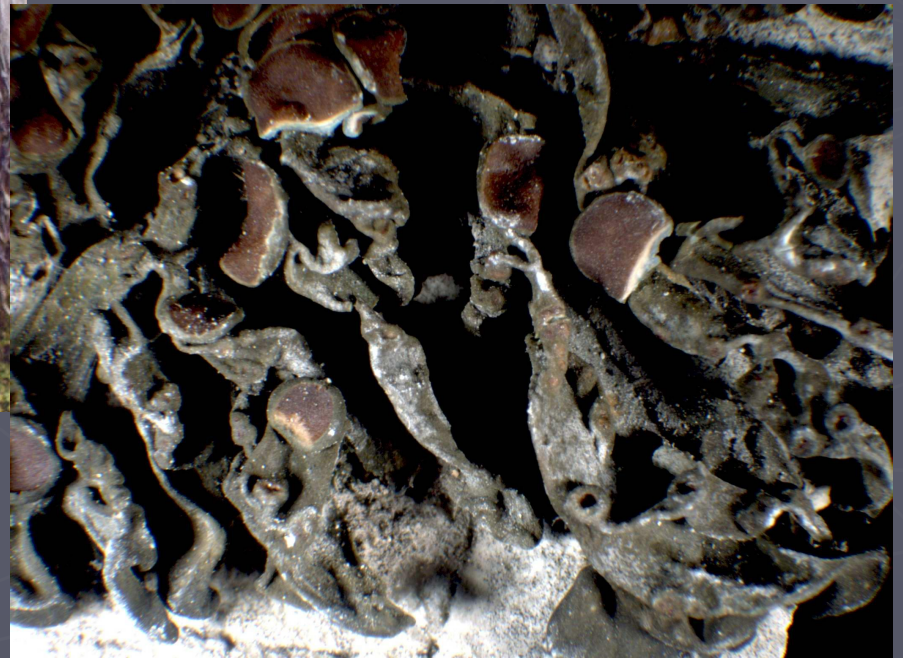
Листоватые лишайники

имеют вид листовидной пластинки, горизонтально распростертой на субстрате.



Лобария

Колемма



Кустистые лишайники

имеют вид прямостоячих или повисающих кустиков,
реже неразветвленных прямостоячих выростов.



Уснея



Кладония

Места обитания лишайников.

Лишайники встречаются в лесу, горах, парках, скверах, на лугах, болотах, то есть практически повсеместно.



Они занесены в Красную книгу!



Кладония грациозновидная



Асахиния Шоландера



Лобария легочная



Лептогиум Бурнета

Подведем итоги.

Выберите правильные утверждения:

1. Лишайники – представители царства растений.
2. Лишайники – это единый организм, состоящий из гриба и водоросли, живущих в симбиозе.
3. Лишайники впитывают воду из почвы с помощью корней.
4. Лишайники можно встретить в лесу, горах, на лугах.
5. Водоросли синтезируют органическое вещество, грибы всасывают воду и минеральные вещества.
6. Кладонии представители накипных лишайников.
7. Лишайники быстро растут.
8. Человек не использует лишайники в своей жизни.

Результаты:

9 – 10 правильных ответов – молодец! Вы хорошо поработали.

8 – 9 правильных ответов – хорошо, но надо быть внимательнее.

Меньше 8 правильных ответов – плохо, придется еще раз вернуться к этой теме.

Определите, к какой группе относятся предложенные лишайники:



Фисция



Кладония
шариконосная



Графис письменная

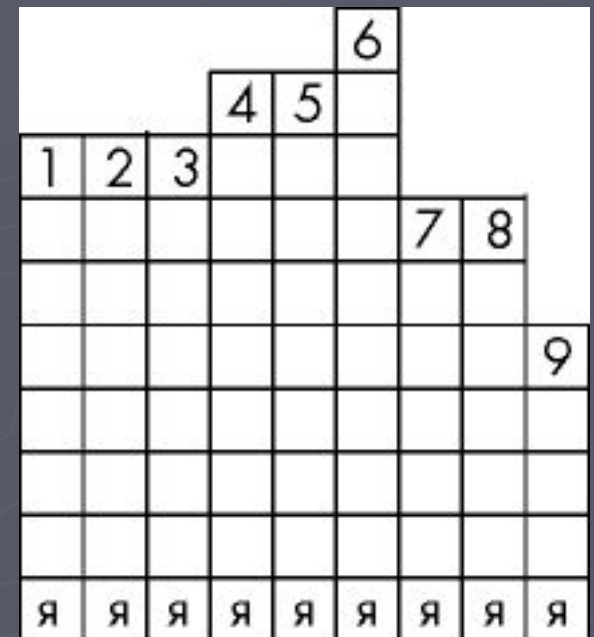


Порпидия

Не забудьте о домашнем задании.

Подумайте и ответьте, почему лишайники называют "пионерами растительного покрова"? Отчет представьте в интересной форме (в виде рисунков, стихов и т.д.).

Дополнительное задание: решите кроссворд, подбирая названия известных Вам лишайников.



[В начало](#)