

Лишайники



Выполнил ученик 5 А класса

МБОУ Лицей №15

Кашуркин Илья

Лишайники — своеобразные комплексные организмы, слоевище которых представляет собой объединение гриба и водоросли, находящихся в сложных взаимоотношениях друг с другом, чаще — в симбиозе.



Эти организмы не боятся ничего, кроме загрязнения воздуха. Они гибнут при высоком содержании грязных примесей в атмосфере.

Среда обитания лишайников

Арктика



Тундра



Тайга



Антарктика



Тропики



Горы



Пустыня



Около 25 тысяч видов лишайников на планете.

Средний возраст 30-100 лет.

Долгожителю среди лишайников, живущему в Гренландии 4500 лет.

ВНЕШНЕЕ СТРОЕНИЕ

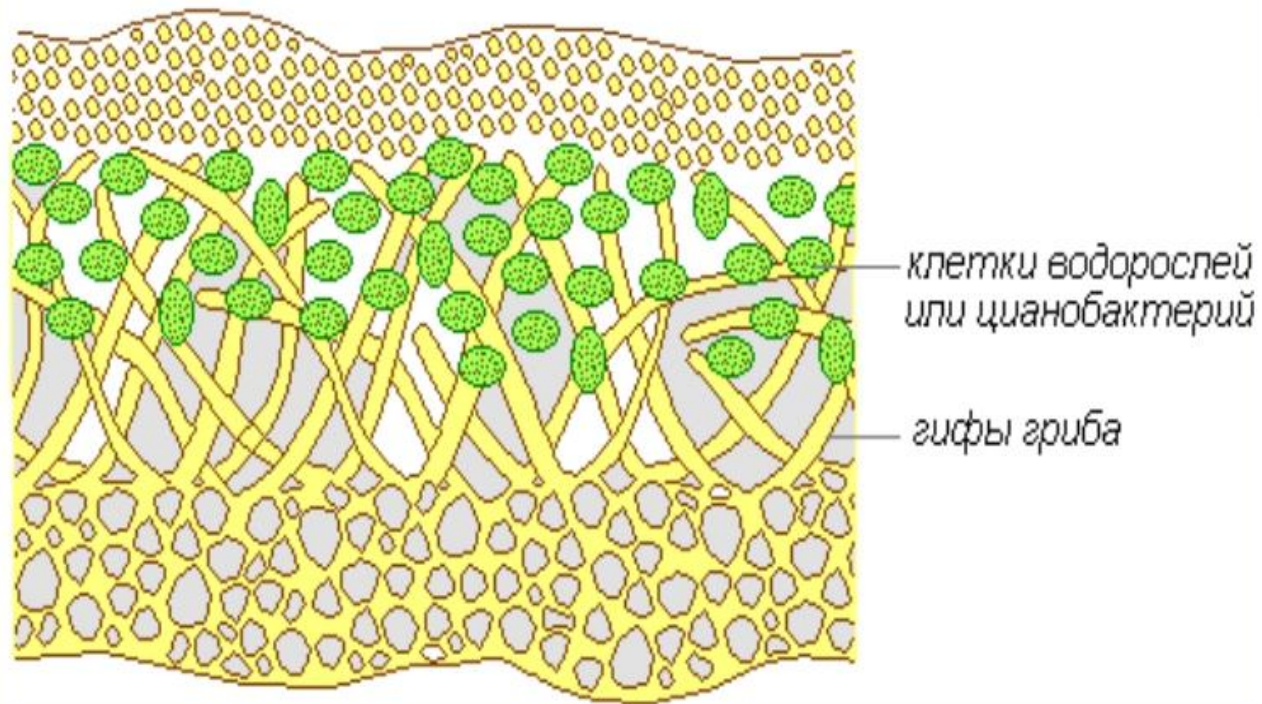
Лишайники чрезвычайно разнообразны по своему внешнему виду. Их талломы бывают самой разной формы, размера, строения, консистенции и окраски. Окраска слоевища обусловлена наличием в нем особых химических соединений – пигментов и варьирует от оранжевого, желтого, красного, зеленого до серого, коричневого и черного цветов.



Размеры слоевищ – от долей миллиметра до длинных, простертых форм, которые свисают более чем на 2 м с ветвей деревьев.

Строение лишайника

Внутреннее строение лишайника на поперечном разрезе



Внешнее строение лишайников

Лишайники

Накипные



Леканора

Листоватые



Пармелия

Кустистые

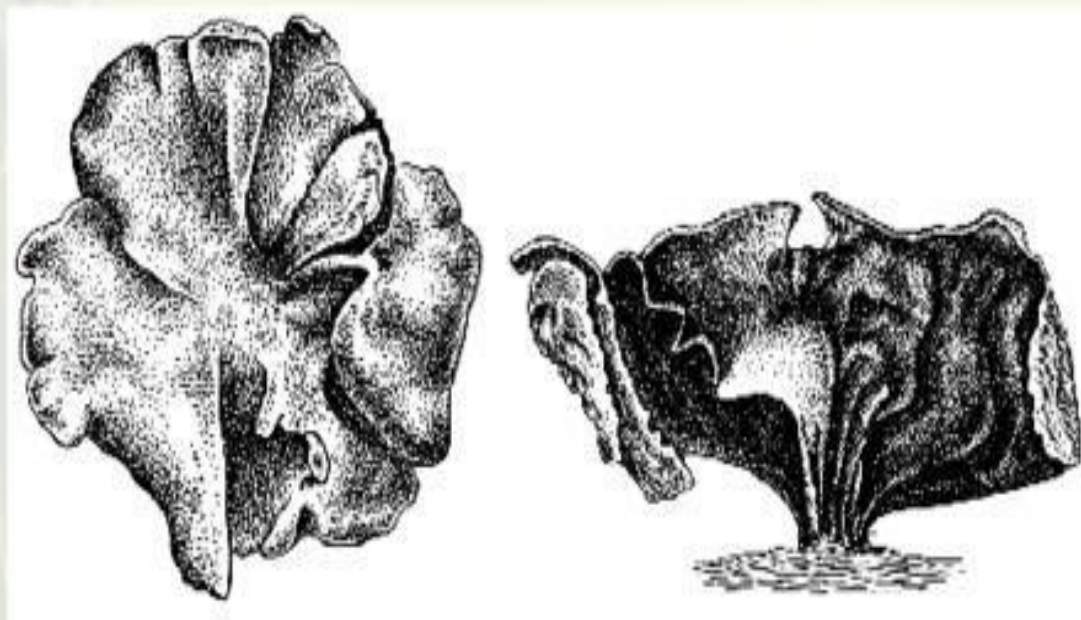


Уснея

- **Накипные лишайники** выглядят, как тонкая плёнка, которая формируется на поверхности деревьев, камней и других поверхностях.



- **Пластинчатое слоевище листоватых лишайников**
немного поднято над поверхностью, прикреплено и похоже на
листок.

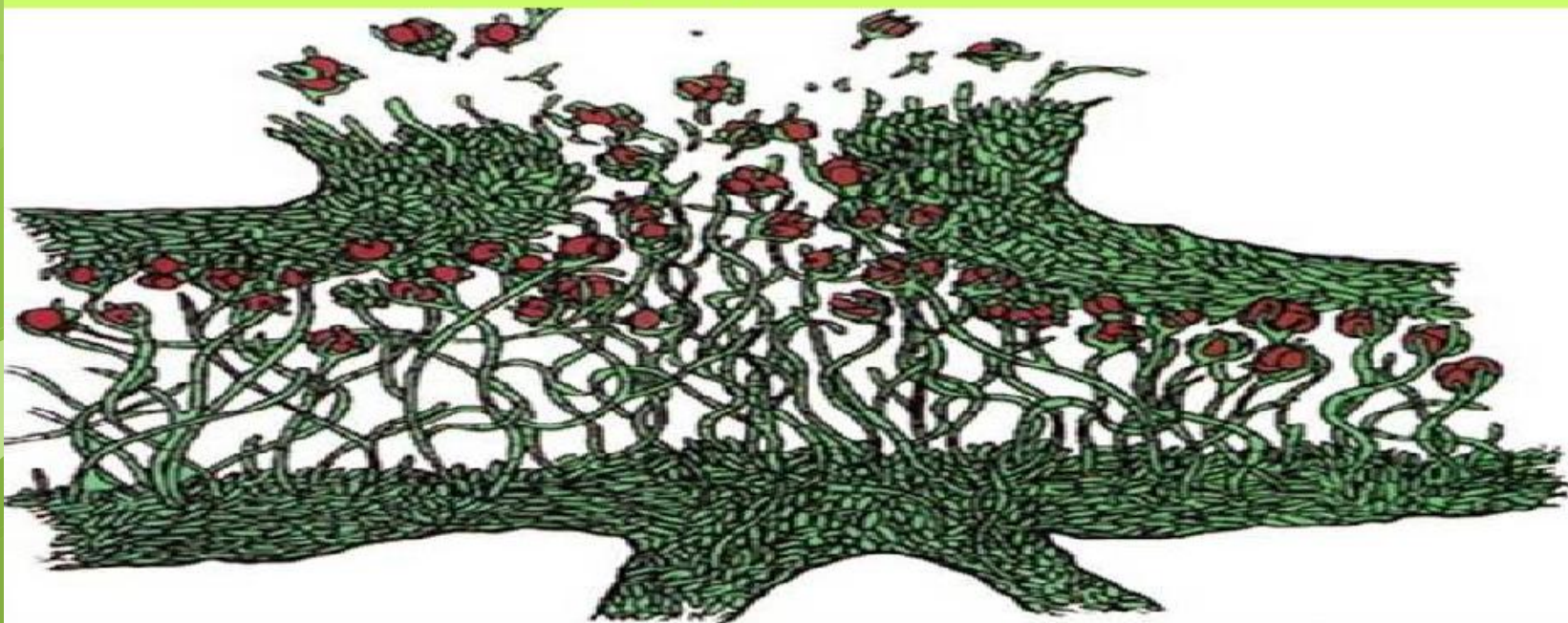


- **Слоевище кустистых лишайников** и правда напоминает кустики, которые растут на поверхности грунта, особенно в тундре.



Размножение лишайников.

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



ПИТАНИЕ ЛИШАЙНИКОВ



ВЫВОД

- ❖ *Лишайники – это симбиотические организмы.*
- ❖ *Они состоят из гриба и водоросли.*
- ❖ *Водоросль образует органические вещества, используемые грибом.*
- ❖ *Гриб снабжает водоросль водой и растворёнными в ней минеральными солями.*

Спасибо за внимание