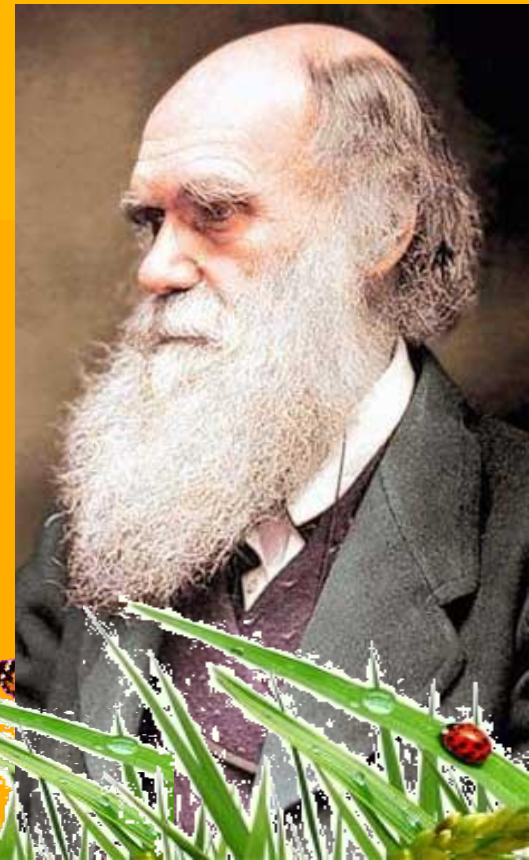




*«Чем больше мы познаём законы природы, тем всё более невероятными становятся для нас чудеса»*

Чарльз Дарвин









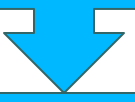
ПШШШШШШШШШШ

● ● ● | **А знаете ли вы? ...**





**Что такое ?**



**Строение**



**Классификация**



**Питание**



**Размножение**

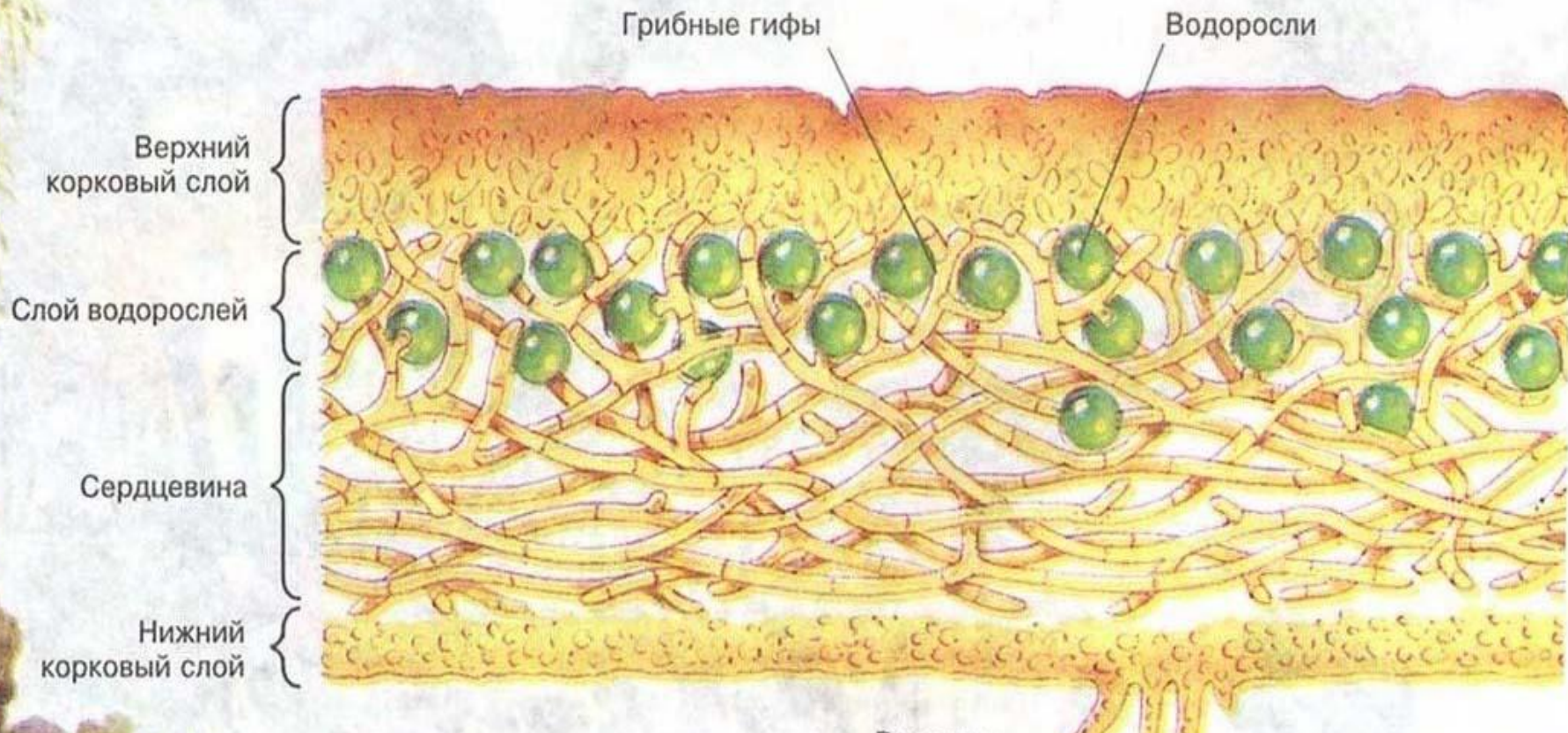


**Значение**



**Лишайники — это комплексные организмы, которые состоят из гифов гриба и одноклеточных водорослей..**

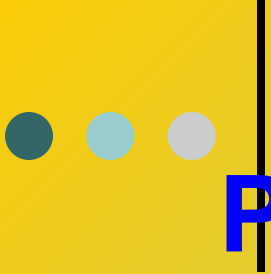




**Строение: Водоросль+гриб=тело  
(слоевище)**

Формы соединения водорослей с гифами гриба

This microscopic view shows the specific connection between the algal cells and the fungal hyphae. The algal cells are green and spherical, while the fungal hyphae are yellowish and elongated. The connections are shown as the hyphae penetrating the algal cells, forming a complex, integrated structure.



**Раз - подняться, потянуться,  
Два - нагнуться, разогнуться,  
Три - в ладоши, три хлопка,  
Головою три кивка.  
На четыре - руки шире,  
Пять - руками помахать,  
Шесть - на место тихо сесть**

# Остановка

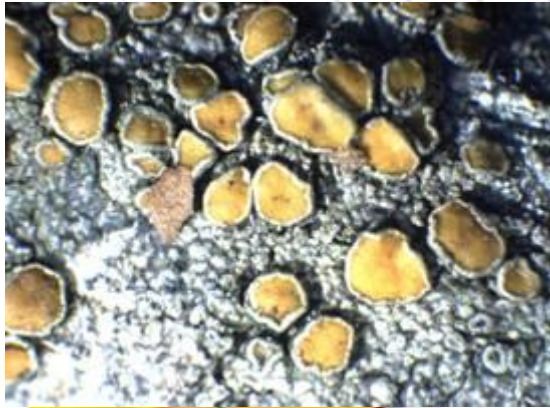
## «Увлечательная»



# Классификация слоевища лишайников

## Лишайники

накипные



кустистые



листоватые



# Накипные лишайники

- ПОХОЖИ  
на кору  
дерева



*Калоплака*

# Листоватые лишайники

- имеют вид чешуек, розеток или крупных пластинок



Лобария

# • Кустистые лишайники

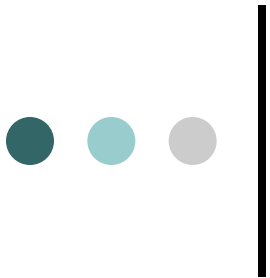
- имеют форму столбиков и лент



Кладония

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Андреев С.</b>					
<b>Иванов В.</b>					
<b>Машарипов Ф.</b>					
<b>Саттаров Ю.</b>					
<b>Саттарова Э.</b>					
<b>Сидоров В.</b>					
<b>Солтанов В</b>					
<b>Шахмаева К.</b>					
<b>Яковлева .</b>					

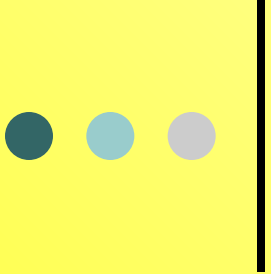




Домашнее задание:  
На «3» Параграф 13, читать,  
отвечать на вопросы.

На «4» Параграф 13, придумать 5 вопросов по  
теме «Лишайники»

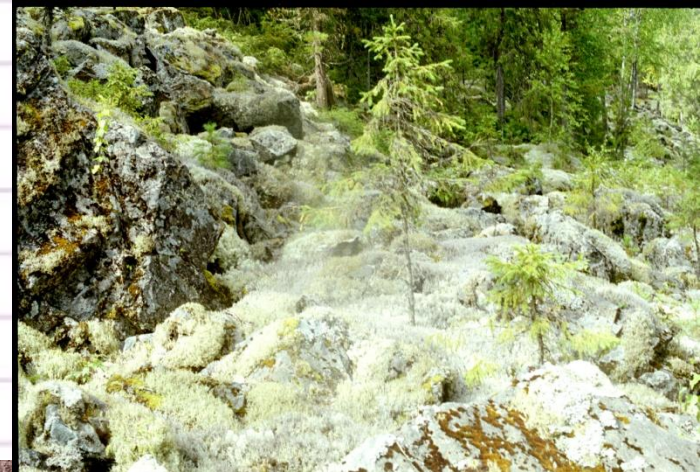
На «5» Параграф 13. Проведите репортаж с  
выставки «Эти удивительные лишайники»



**Лихенология**  
(от греч. слова *lichen* –  
означает лишай,  
лишайник) –  
это наука о лишайниках.

# Места обитания лишайников.

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





# **Значение лишайников в природе и жизни человека**



**Корм для  
животных**

**Пища  
человеку**

**Лекарство**

**Сырьё для  
парфюмерной  
промышленности**

**Красители**

**Индикаторы  
воздуха**



**Уснея цветущая  
(*Usnea florida*)**



**Пармелия Борисова  
(*Parmelia borisorum*)**



© Cr. Pozhvanov

**Ксантория настенная**

**Спасибо  
за внимание!**





# РИСУНОК №1

