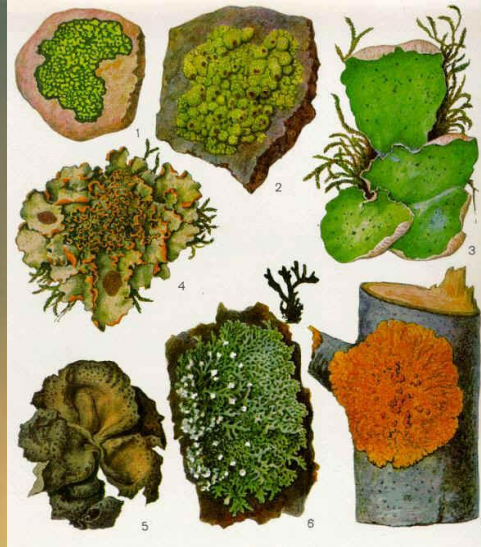


Коркообразный (накипной) лишайник  
(Центральная Калифорния)



*Cladonia cristatella*



# Лишайник

*Cladonia subtenius* ("олений мох")



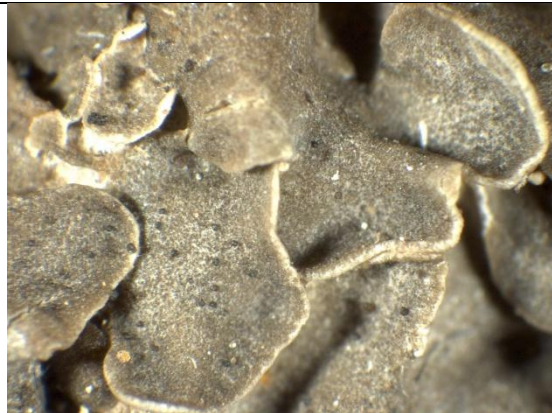
# Классификация лишайников по строению слоевища:

## Лишайник и

**Накипные**  
Бацидия



**Листоватые**  
Пармелия,  
Ксантория



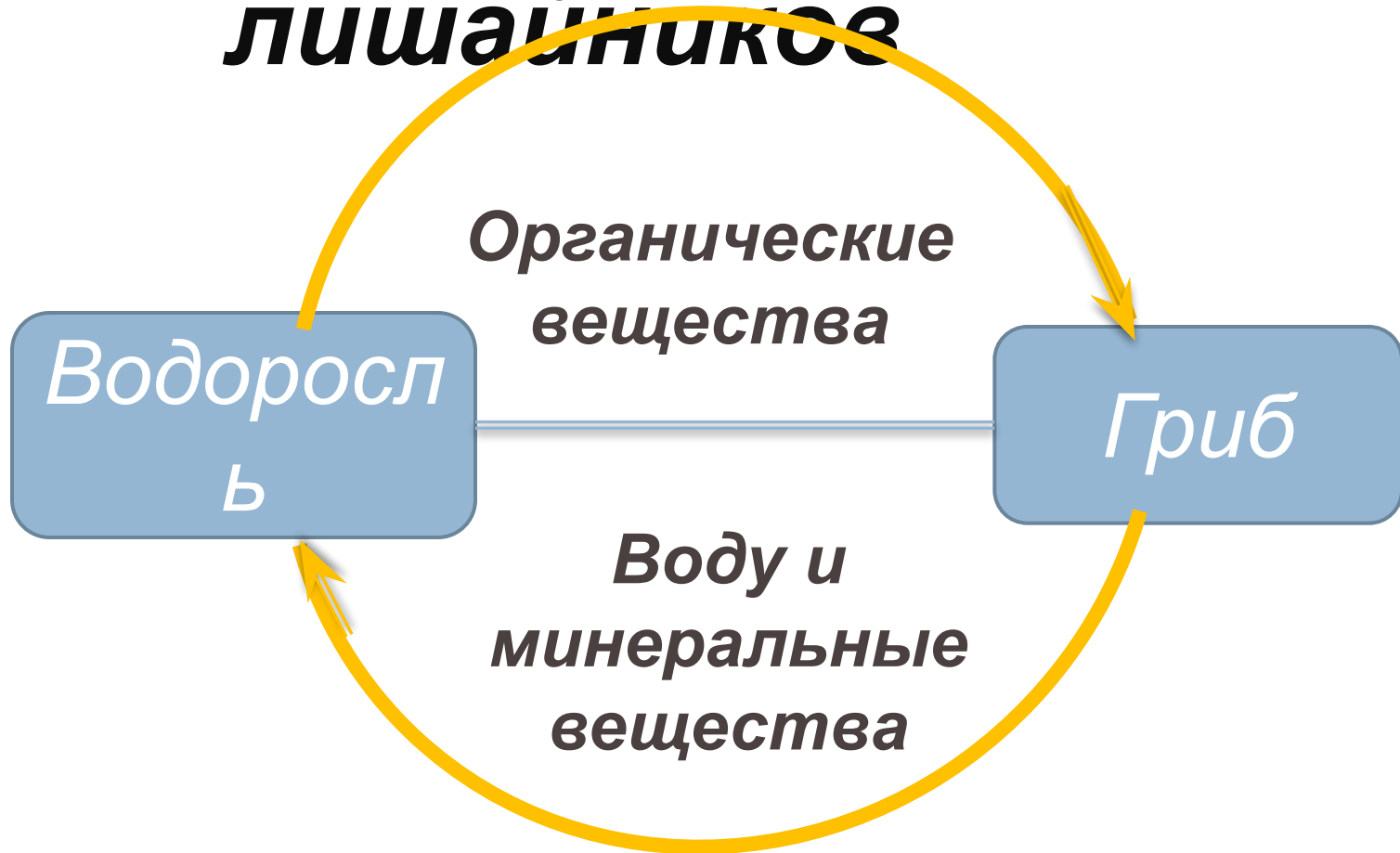
**Кустистые**  
Бородач,  
Кладония (Ягель)



## ***Строение и питание лишайников***

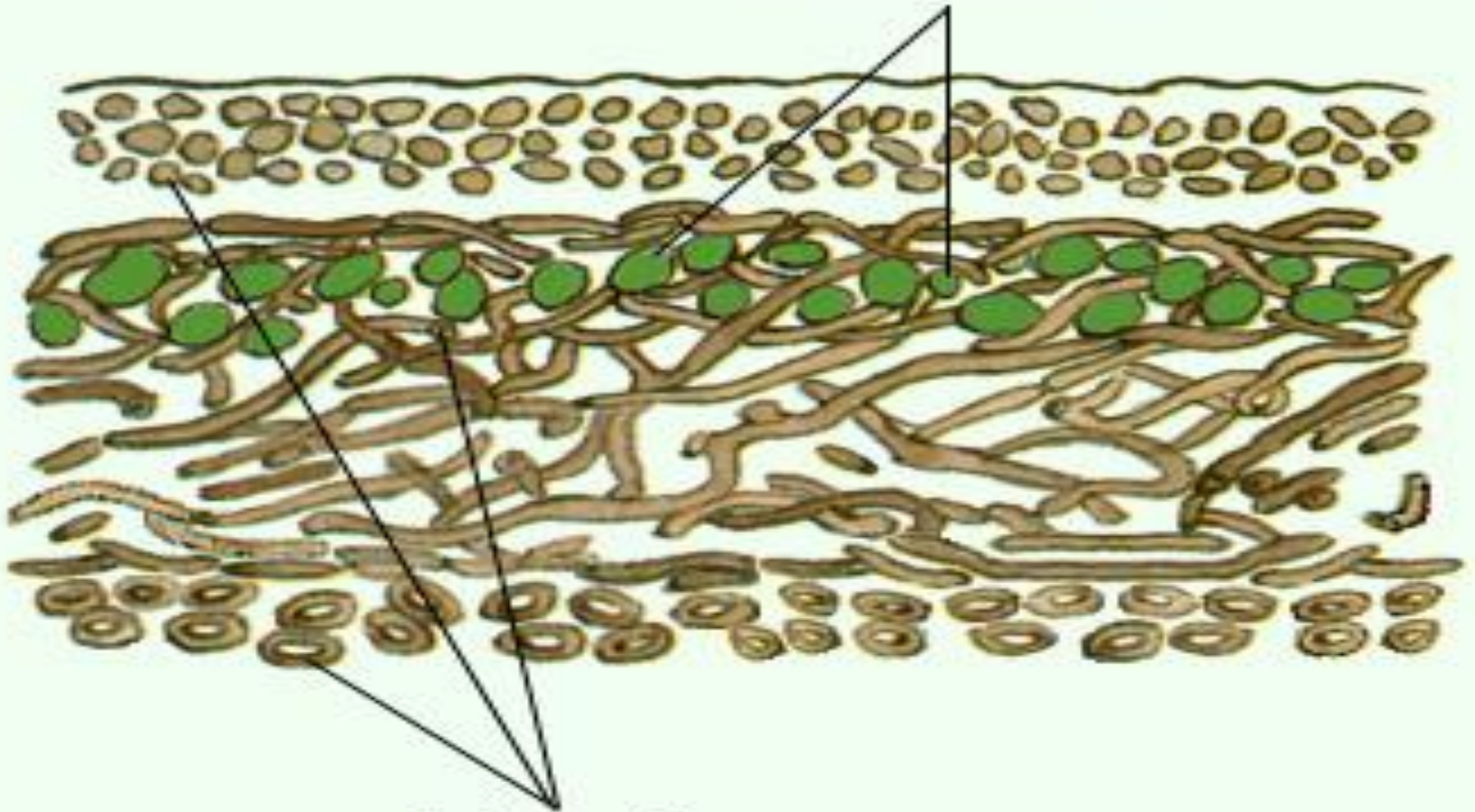
***Тело лишайника – слоевище-  
состоит из гриба и водоросли,  
живущих в симбиозе. Гриб от  
лишайника жить не может т.к. нити  
гриба поглощают воду. Таким  
образом процесс питания  
осуществляется всей поверхностью  
тела за счет осадков.***

# ***Питание лишайников***



# Строение лишайника

Клетки водоросли



Гифы гриба

# Способы размножения

```
graph TD; A[Способы размножения] --> B[бесполой]; A --> C[половой]; B --> D[вегетативно кусочками слоевища]; B --> E[специализированные группы клеток];
```

The diagram is a hierarchical flowchart. At the top is a large box containing the title 'Способы размножения'. A vertical line descends from this box and splits into two horizontal lines. The left horizontal line leads to a box containing the word 'бесполой'. The right horizontal line leads to a box containing the word 'половой'. From the 'бесполой' box, another vertical line descends and splits into two horizontal lines. The left horizontal line leads to a box containing the text 'вегетативно кусочками слоевища'. The right horizontal line leads to a box containing the text 'специализированные группы клеток'. All boxes have black borders and the text is in a bold, black, sans-serif font.

**бесполой**

**половой**

**вегетативно  
кусочками слоевища**

**специализированные  
группы клеток**

# Значение лишайников



*На севере основной корм для олений*

*В медицине*



*Разрушают горные породы*

*Используют в парфюмерии*

*Отмирая образуют плодородную почву*

# 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.



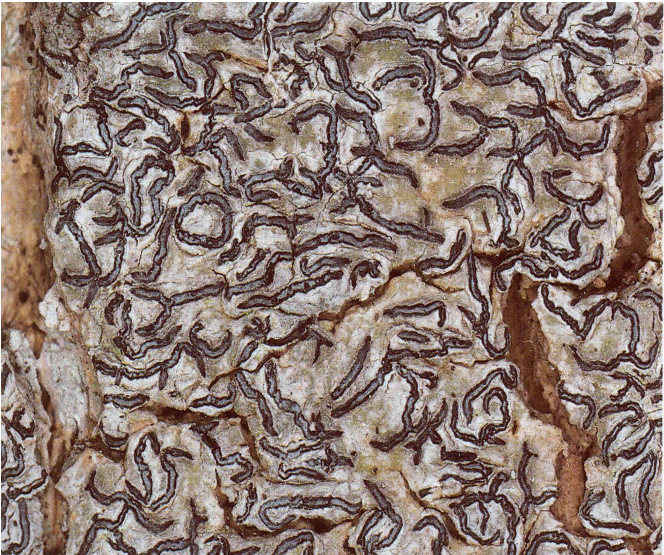
**Определите, к какой группе относятся предложенные лишайники**



**Фисция**



**Кладония шариконосная**



Die Schriftlechte (*Graphis scripta*) verdankt ihren Namen der an Schriftzeichen erinnernden Form ihrer Fruchtkörper.  
**Графис письменная**



**Порпидия**