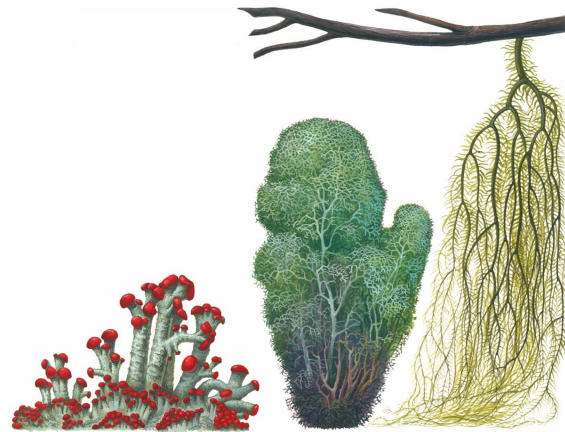
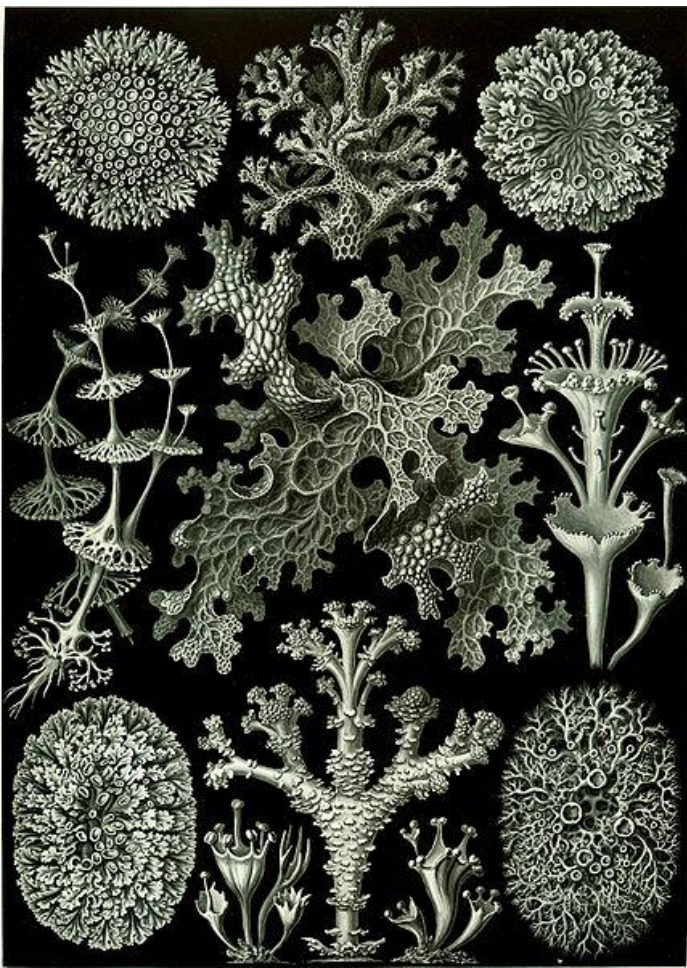


ЛИШАЙНИКИ

Лишайники

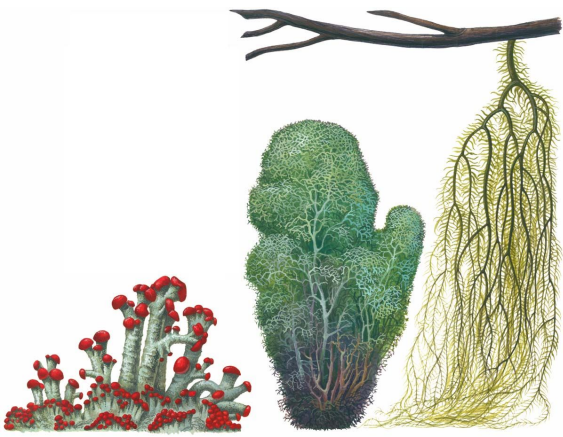
Лишайники - это особые организмы, представляющие собой **симбиоз гриба и водорослей**.

Лихенология - науки о лишайниках.

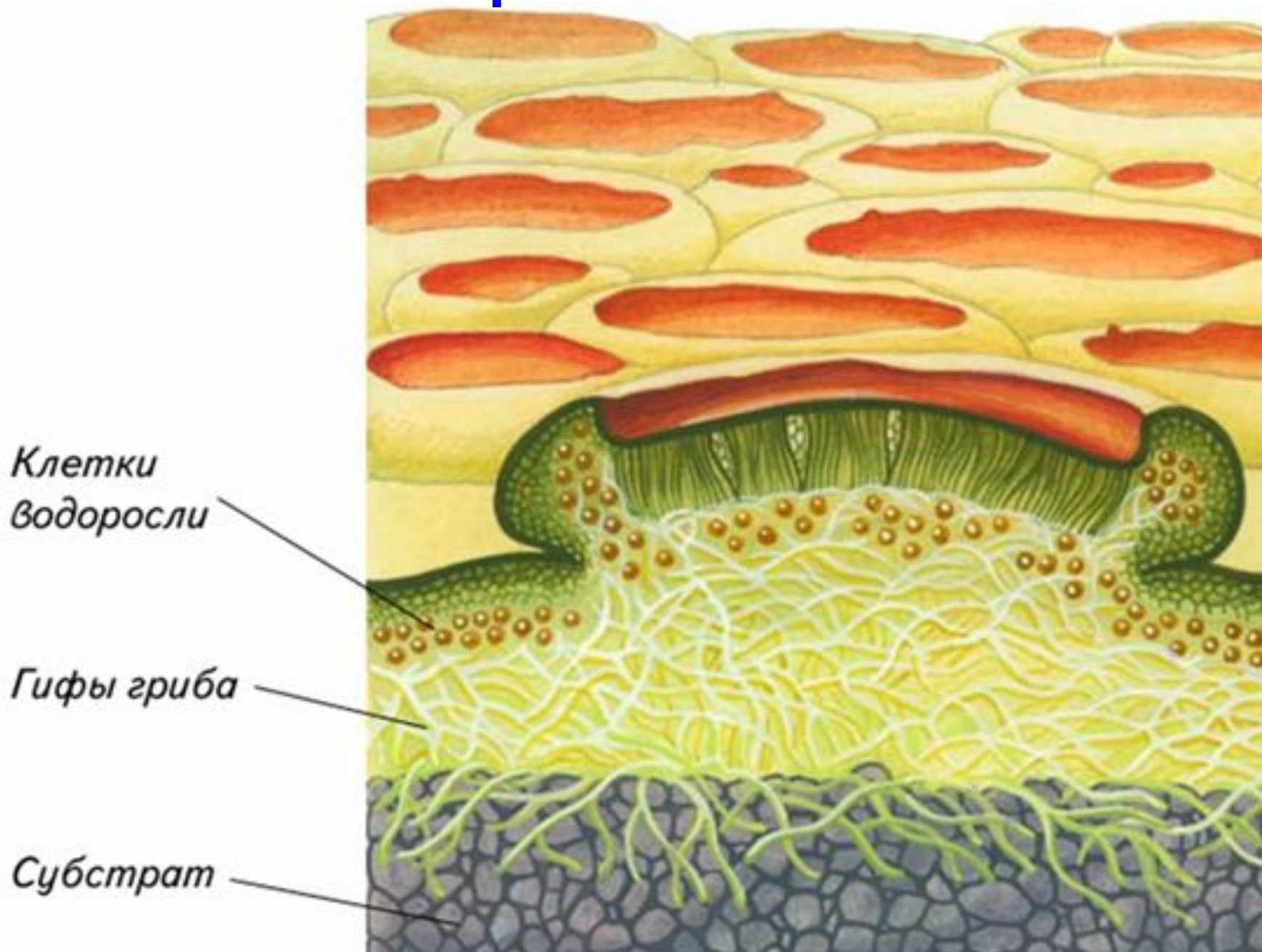


Признаки лишайников:

1. **Тело – слоевище**, разной формы и окраски, образовано грибницей гриба и водорослем.
2. **Обитают** на камнях, на деревьях, на поверхности почвы и т.д.
3. **Питание путем симбиоза** : гриб обеспечивает водой и солями, а взамен получает органические вещества.
4. **Размножение**: кусочками слоевища или клубочками из слоевища.
5. **Растут** очень медленно (в год 5-10мм), но могут жить десятки лет и более (от 50 до 100 лет).
6. **Разрушают горные породы** своими кислотами.
7. **Очень чувствительны к чистоте воздуха**.
Содержат различные пигменты.



Строение лишайника



Виды слоевища лишайников:

1. Накипные
2. Листоватые
3. Кустистые



Накипные.

Таллом — это корочка («накипь»), нижняя поверхность плотно срастается с субстратом и не отделяется без значительных повреждений. Это позволяет им жить на крутых склонах гор, деревьях и даже на бетонных стенах. Иногда накипный лишайник развивается внутри субстрата и снаружи совершенно не заметен.



Листоватые

Таллом имеет вид пластин разной формы и размера. Они более или менее плотно прикрепляются к субстрату при помощи выростов нижнего коркового слоя.



Кустистые.

Таллом образует множество округлых или плоских веточек. Растут на земле или свисают с деревьев, древесных остатков,



Значение лишайников:

- 1. Пионеры освоения безжизненных пространств (первопоселенцы).**
- 2. Участвуют в образовании почвы.**
- 3. Пища для животных**
- 4. Биоиндикаторы чистоты воздуха.**
- 5. Применяются в медицине (исландский «мох» - цетрария)**
- 6. Получают красители, применяются в парфюмерии, а некоторые употребляются в пищу у некоторых народностей.**

Лобария легочная



**Цетрария исландская
«исландский мох»**



Кладония оленья



**Пармелия
бороздчатая**



**Уснея
густобородая**



**Кладония
пальчатая**



Лишайник классик



Кладония



Ксантория



Ягель «олений мох»



Цетрария сосновая

