



ЛИШАЙНИКИ



СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие признаки
2. Внешний вид
3. Строение
4. Размножение
5. Значение

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Это группа симбиотических организмов, состоящих из грибов и одноклеточных водорослей. Иногда в их состав входят сине-зеленые водоросли.
2. Гриб поглощает из почвы воду и минеральные вещества.
3. Водоросли синтезируют органические вещества.
4. Очень медленный рост.
5. Требовательны к чистоте.



<http://rnbg.narod.ru>



ВНЕШНИЙ ВИД ЛИШАЙНИКОВ



Корковые или
накипные

Листоватые

Кустистые



Корковые лишайники развиваются обильными войлочными слоевищами на породах с высоким содержанием кремнезема.

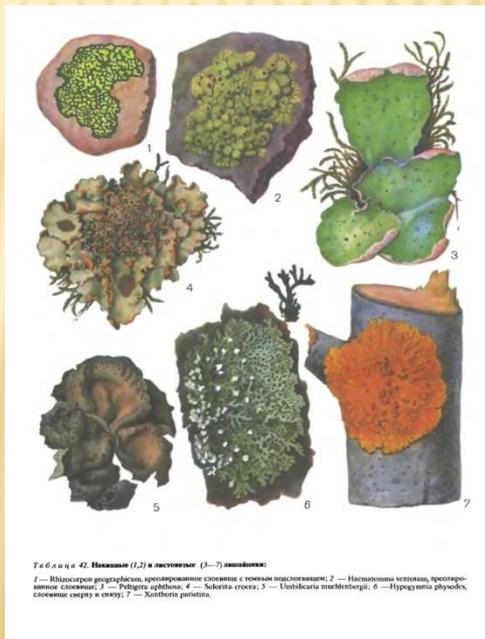


Таблица 42. Висячие (1,2) и листоватые (3—7) лишайники:
1 — *Wetmorella prostrata*, арктическое слоевище с темными пилоселениями; 2 — *Hypotrachyna vestita*, тропическое слоевище; 3 — *Peltigera apfelmus*; 4 — *Solorina crocea*; 5 — *Umbilicaria muscivora*; 6 — *Hydrogyna phylodes*, слоевище сверху и снизу; 7 — *Xanthoparia parvula*.

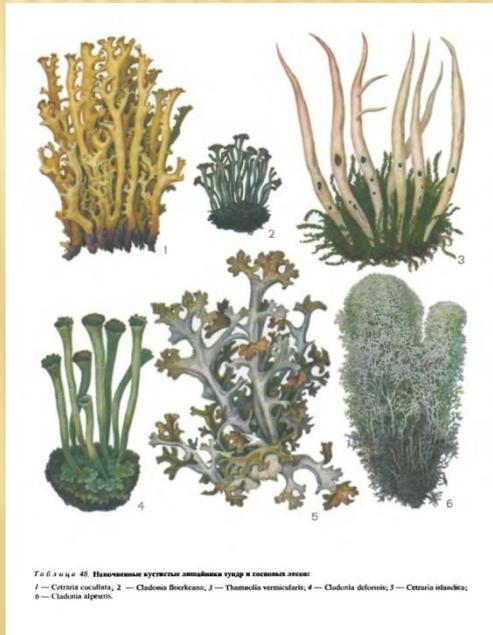
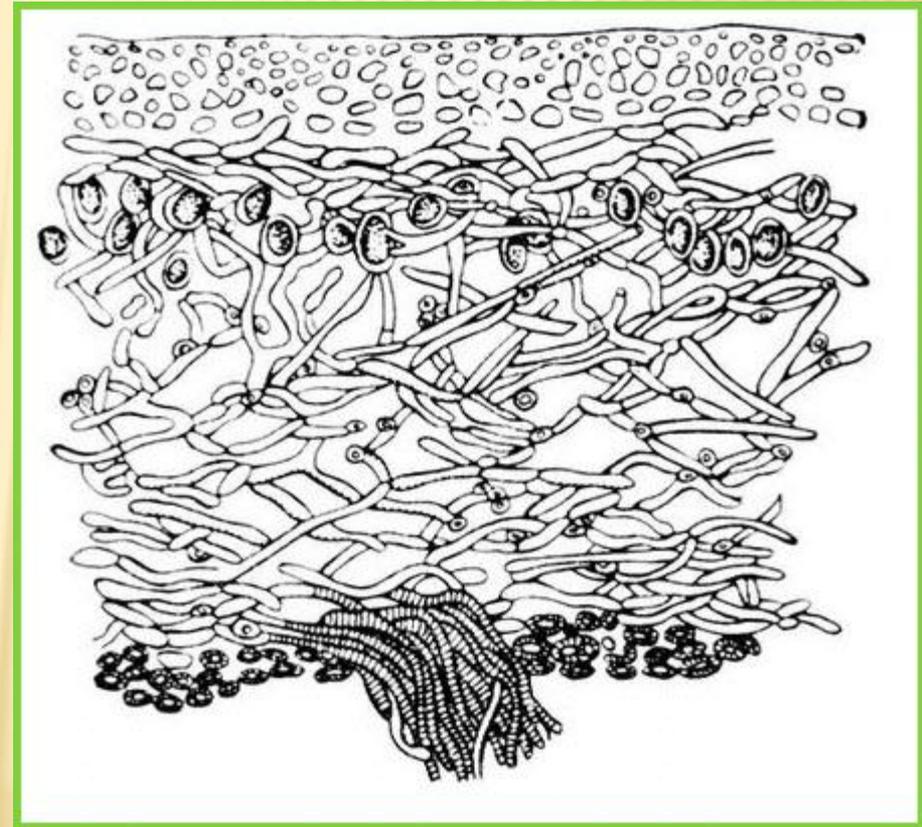


Таблица 43. Различные кустистые лишайники усадь и в сосновых лесах:
1 — *Cetraria cucullata*; 2 — *Cladonia boeckiana*; 3 — *Thamnia verticillata*; 4 — *Cladonia deformis*; 5 — *Cetraria islandica*; 6 — *Cladonia saccata*.



СТРОЕНИЕ ЛИШАЙНИКОВ

- Тело лишайника представляет собой слоевище или таллом.
- 90% его объема приходится на гифы гриба.
- Окраска зависит от пигментов гриба или особых лишайниковых кислот.



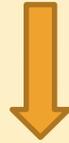
РАЗМНОЖЕНИЕ ЛИШАЙНИКОВ



Обломками
слоевища



Высыхая, оно становится хрупким, и от него отламываются кусочки, распространяющиеся ветром.



Соредиями



Это выросты в слоевище, состоящие из клеток водоросли и гифов гриба.



Изидиями



Это выросты на слоевище, состоящие из клеток водоросли и гифов гриба.



ЗНАЧЕНИЕ ЛИШАЙНИКОВ

- 1) Первыми заселяя безжизненные субстраты, участвуют в образовании почвы.
- 2) Кормовое (зимой в тундре северные олени питаются в основном лишайниками).
- 3) Получение лакмуса и краски.
- 4) Биоиндикация – показатель загрязненности среды.
- 5) Некоторые виды съедобны для людей.
- 6) Первая стадия эрозии горных пород.

