

Лабораторная работа № 13.

Лишайники (Лишайник-образующие грибы).

Цель: Ознакомиться с основными представителями лишайников, рассмотреть особенности их строения, размножения и распространения.

Материалы и оборудование. Гербарий и коллекции лишайников. Микроскопы МБР – 1Е, лупа, препаровальные иглы, чашки Петри, пинцет, предметные и покровные стекла, склянки с водой, пипетки, фильтровальная бумага, таблицы.

Перечень терминов, необходимых для работы на занятии:

Аскомы _____

Гаптера _____

Гетеромерное слоевище _____

Гипотеций _____

Гомеомерное слоевище _____

Гомф _____

Изидии _____

Коровой слой _____

Лиреллиформные плодовые тела _____

Лихенология _____

Лишайники _____

Микобионт _____

Подеции _____

Псевдогомф _____

Псевдоцифеллы _____

Ризины _____

Сердцевина таллома _____

Сорали _____

Соредии _____

Фотобионт _____

Цефалодии _____

Экципул _____

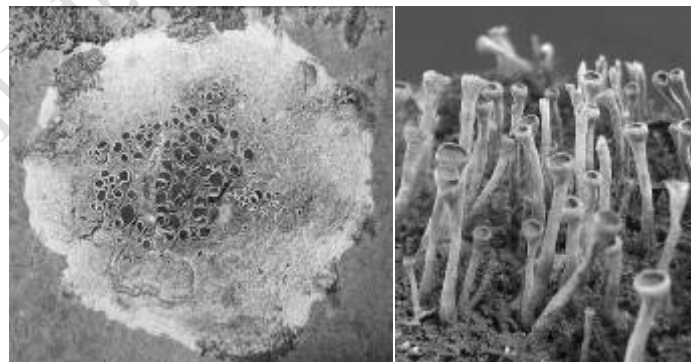
Повторить термины: *апотеций, водоросли, гимений, грибы, конидии, перитеций, слоевище.*

Задания

1 Ознакомьтесь с систематическим положением объектов исследования. *Записать систематику:*

2 Изучить на гербарных образцах *внешний вид накипных* (графис, леканора), *листоватых* (ксантория, гипогимния) и *кустистых* (кладония, цетрария) *лишайников, выполнить соответствующие обозначения на рисунке 57.*

А



Б



В

Рисунок 57 – Жизненные формы слоевищ лишайников

А –

Б –

В –

3 Изучить и зарисовать анатомическое строение гомеомерного и гетеромерного слоевищ лишайников.

А

4 Приготовить препарат соредий: снять соредиозный налет со слоевища лишайника и поместить его на предметное стекло, рассмотреть при малом и большом увеличении микроскопа. Зарисовать соредии лишайников.

Рисунок 59 – Изображение соредий: лишайников

5 Изучить строение апотециев лишайников. Выполнить соответствующие обозначения на рисунке 60.

Б

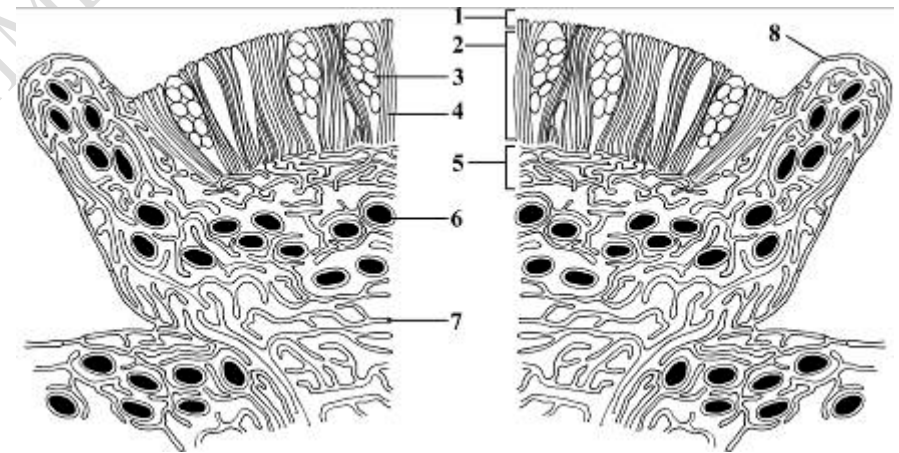


Рисунок 60 – Схематическое изображение апотеция:

- | | |
|-----|-----|
| 1 – | 5 – |
| 2 – | 6 – |
| 3 – | 7 – |
| 4 – | 8 – |

Рисунок 58 – Анатомическое строение слоевищ лишайников:
А. – гетеромерное слоевище, Б – гомеомерное слоевище

Вывод: _____

Вопросы для самоконтроля

- 1 Дайте определение лишайника.
- 2 Каково строение лишайникового слоевища? Назовите основные теории, объясняющие взаимоотношения фотобионта и микобионта в организме лишайника
- 3 Назовите известные Вам способы размножения лишайников. Дайте характеристику вегетативного размножения.
- 4 Охарактеризуйте бесполое и половое размножение лишайников.
- 5 Опишите строение апотециев и перитециев.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ