

Самостійна робота 2.

Тема: Відділ Лишайники - *Lichenophyta*

Клас Сумчасті лишайники – *Ascolichenes*

Клас Базидіальні лишайники – *Basidiolichenes*

Клас Недосконалі лишайники – *Lichenes imperfecti*

Питання для обговорення

1. Лишайники як своєрідна група нижчих рослин.
2. Гриби та водорості, що входять до складу талому лишайників.
3. Зовнішня будова талому лишайників.
4. Анатомічна будова талому лишайників. Характерні ознаки гомеомерного та гетеромерного талому лишайників
5. Органи спороношення лишайникового гриба.
6. Розмноження лишайників.
7. Екологічні групи лишайників.
8. Роль лишайників у природі та житті людини.

Виконання роботи

Завдання 1. Вивчити характерні ознаки гомеомерного та гетеромерного талому лишайників.

Замалювати таломи лишайників гомеомерної та гетеромерної будови, показавши на малюнку гіфи гриба і клітини водоростей; верхній і нижній коркові шари.

Завдання 2. Вивчити різноманітні форми таломів та екологічні групи лишайників.

За зовнішнім виглядом талому лишайники можна розділити на **накипні** (або коркові), **листуваті** та **кущові**.

Накипні лишайники у вигляді скоринок (гладких або зернистих) міцно зростаються з ґрунтом, каменем або корою дерева, і тому зразки їх поміщають у колекцію разом із шматочком субстрату, на якому вони зростають. З накипних лишайників у колекції можуть бути види з роду графіс (*Graphis*). Вони часто зустрічаються на корі листяних порід дерев (вільха, липа, горобина, черемшина).

Листуваті лишайники мають вид розеткоподібних або порізаних пластинок і легко відокремлюються від субстрату без ушкодження талому. З представників листуватих лишайників розглядають види ксанторії (*Xanthoria*), пармелії (*Parmelia*) і фісції (*Physcia*). Стінна золотянка часто зростає на корі осик і тополь; пармелія зустрічається на корі берези, фісція — на корі осики.

Кущові лишайники ростуть вертикально нагору або звисають униз із субстрату. З землі їх можна легко зібрати, а з гілок дерев їх вирізують разом із ділянкою кори, на якій вони ростуть. З кущових лишайників найбільш поширені види кладонія (*Cladonia*), уснея (*Usnea*), евернія (*Evernia*).

При вивченні різноманітності таломів лишайників, крім його типу, для кожного з представників відзначають **екологічну групу**. Це можуть бути:

- **надґрунтові (епігейні) лишайники** (2 підгрупи: «кочові» види та прикріплені до ґрунту);
- **епіфітні лишайники**, що селяться на деревах, кущах (*епіфільні* – розповсюджені головним чином у тропіках та субтропіках на старих листях вічнозелених рослин; *справжні епіфітні* лишайники, що селяться на корі дерев; *епіксильні* – оселяються на оголеній або обробленій деревині);
- **епілітні лишайники**, що оселяються на каміннях та скелях (кальцієфільні та кальцієфобні види);
- **амфібічні (водні) лишайники**.

Так, наприклад, про типові для тундри види з роду кладонія можна записати, що вони відомі за назвою «олений мох», поширені на Крайній Півночі, у тундрі, але часто зустрічаються також у сухих соснових лісах; зростають на ґрунті, прикріплюються до субстрату за допомогою виростів міцелію гриба; за типом талому відносяться до кущових лишайників.

Знайомство з різноманітністю лишайників продовжують у природі в періоди польової практики.

Замалювати зовнішній вигляд лишайників різних типів талому, вказати їх екологічну групу, встановити та записати систематичне положення розглянутих лишайників.

Завдання №3.

Скласти таблицю “Порівняльна характеристика накипних, листуватих та кущистих лишайників”.

Типи лишайників	Ознаки	Представники, з вказанням систематичного положення
Накипні		
Листуваті		
Кущисті		

Література:

1. Курс низших растений (Под ред М.В. Горленко). - М.: Высшая школа, 1981. - 520с.
2. Хржановський В.Г., Пономаренко С.Ф. Ботаніка. – К.:Вища школа, 1985. – 391 с.