§ 49. Макроскопічні гриби: особливості живлення та роль у природі

Мета: ознайомити учнів з групами грибів за способом живлення та їх значенням.

Основні поняття та терміни: симбіоз, мікориза, шапинкові гриби.

План.

1. Вивчення нового матеріалу.

== . Симбіотичні гриби, їх особливості. *Симбіоз* — це форма тривалого співжиття організмів (симбіонтів), що належать до різних систематичних груп.

== . Мікоризоутворюючі гриби, їх особливості. Мікориза (грибокорінь) — симбіоз грибів з вищими рослинами.

Грибниця обплітає корінь зовні, гіфи проникають у корінь (дуб, ялина, верба) або всю рослину (орхідні, брусницеві). Гриб одержує від рослини вуглеводи, а постачає їй з ґрунту воду, солі, розчинені азотисті речовини, вітаміни і власні сполуки азоту. Таким чином гриб відіграє роль кореневих волосків.

Без мікоризи не можуть жити підберезник, рижик, підосичник, а дерева хворіють. До речі, поживні речовини, якими рослини діляться з грибами, якраз і є тим «медком», заради якого гриби «зростаються» з рослинами! Кукурудза, соняшник, нагідки (календула) та численні інші рослини мають обов’язково утворити мікоризу, щоб розвиватися. Посутньо вона є чимось на кшталт продовження кореня: гриб постачає додаткові мінеральні речовини рослині, за що вона ділиться з ним добутими завдяки фотосинтезу поживними речовинами. Натомість гірчиця й редиска добре ростуть і без мікоризи. Тому коли мікориза розвивається, гриб замість того, щоб постачати мінеральні речовини рослині, лише висмоктує з неї поживні. Тобто він стає паразитом!

Тепер ви знаєте, що більшість рослин своїм корінням зростається з грибами задля отримання додаткових мінеральних речовин. Водночас подекуди таке зростання є життєвою необхідністю. Наприклад, сосна не може рости й розвиватися, не сформувавши мікоризу, пшениця без мікоризи навіть не зацвітає. Тому для збільшення врожаїв багатьох сільськогосподарських рослин поля обробляють спеціальними розчинами спор грибів чи частин їхніх грибниць.

== Загальна характеристика шапинкових грибів. Шапинкові гриби належать до базидіоміцетів, що налічують 8 тис. видів. Вони є сапротрофами, поширені по всій планеті. Шапинкові гриби утворюють мікоризу. Нитки грибниці проникають через кореневі волоски всередину рослини. Деякі, наприклад, печериці, не утворюють мікоризи, а живляться органічними речовинами ґрунту. Розмножуються спорами або шматками грибниці.

1. Закріплення знань. Робота з текстом підручника.
2. Знайомимось із текстом п.49.
3. Макроскопічні гриби можуть бути сапротрофами, симбіотрофами або паразитами. Що це значить? Розгляньте мал.211. яку інформацію ви отримали?
4. Макроскопічні гриби-симбіотрофи ростуть переважно на ґрунті. Що дає їм грунт? Розгляньте мал.212. мікориза – це що? Знайдіть відповідь.
5. **Паразитичні гриби. Де зустрічаються? Як їх називають? Яку роль вони виконують?**
6. **На мал.215 – 216 розгляньте різноманітність сапротрофних грибів. Що вам про них відомо?**
7. **Дом\\завдання. Вивчити п.49. письмово дайте відповіді на контрольні запитання.**