

Тема: Життєві форми рослин

Мета:

Знаннєвий компонент: знати про середовище існування і чинники середовища; рослину як цілісний організм, його взаємозв'язки із середовищем; основні екологічні групи рослин, розуміти поняття «життєві форми рослин»

Діяльнісний компонент: наводити приклади рослин різних життєвих груп

Ціннісний компонент: виховувати допитливість, спостережливість, прагнення пізнавати навколишній світ, берегти та охороняти рідну природу

Хід заняття

I. Актуалізація опорних знань

1. Вправа «Розумний куб»

1. Що вивчає наука систематика?
2. Що вивчає наука екологія?
3. Що таке екологічні чинники?
4. Які екологічні групи рослин розрізняють за потребами в освітленості, температури, води?
5. Від чого залежить різноманітність пристосувань у рослин?
6. Які абіотичні чинники мають першорядне значення для життя та поширення рослин?

2. Виконання тестових завдань

I. Вибрати одну правильну відповідь

1. За відношенням до вологості серед рослин є:

А тіньовитривалі **Б** посухостійкі **В** холодостійкі **Г** тіньолюбні

2. За відношенням до світла серед рослин є:

А тіньовитривалі **Б** посухостійкі **В** вологолюбні **Г** теплолюбні.

3. До тіньовитривалих рослин належать:

А конвалія **Б** дуб **В** сосна **Г** підсніжник

4. До холодостійких рослин належить:

А ячмінь **Б** квасоля **В** огірок **Г** буряк

5. До теплолюбних рослин належить:

А овес **Б** пшениця **В** ячмінь **Г** кукурудза

6. До вологолюбних рослин належить:

А ряска **Б** сфагнум **В** елодея **Г** ковила

II. Установити відповідність між рослинами та екологічними групами, до яких вони належать

| Рослини | Екологічні групи |
|---------------------|----------------------------------|
| 1. Персик | А Світлолюбні |
| 2. Очерет | Б Тіньолюбні |
| 3. Конвалія | В Тіньовитривалі |
| 4. Черемха | Г Холодостійкі |
| 5. Верблюжа колючка | Д Теплолюбні |
| 6. Овес | Е Вища водяна рослинність |
| 7. Елодея | Є Вологолюбні |

| | |
|---------------------------------------|--|
| 8. Пшениця 9. Ряска 10. Кислиця | Ж Посухостійкі З Рослини помірної вологості |
|---------------------------------------|--|

3. «Поміркуйте»

- Однією з ознак весни є цвітіння первоцвітів. Першою на весняних проталинах з'являється мати-й-мачуха. Ця багаторічна трав'яниста рослина з родини Айстрових росте на відкритих освітлених сонцем місцях. Поясніть пристосувальні ознаки мати-й-мачухи як світлолюбної рослини.
- Рослина паразит повитиця не має хлорофілу й бере всі необхідні речовини від інших рослин, а омела, хоча й росте на стовбурах дерев, хлорофіл має. Чи можна омелу назвати паразитом?

II. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності

Уявімо собі на хвилинку, що ми стоїмо на порозі Природи – нашого спільного дому з усіма організмами, що його населяють. Із спільним Сонцем, що нас всіх зігріває, із спільною землею, що нас годує, і спільною водою, що нас напуває і вгамовує спрагу, спільним повітрям, яким ми всі дихаємо. За якими законами живуть мешканці цього великого, чудового і багатого дому? Яке місце в цьому домі рослинам з його Сонцем, світлом, теплом, повітрям і водою. Учені кажуть, що рослинний світ – дзеркало умов зростання. Ви вже знаєте з природознавства, географії, що життя рослин у природі пов'язано з зовнішнього середовища. Як вони пристосувалися до життя у цьому домі? Про ці рослинні таємниці. Дізнаємося сьогодні на уроці.

III. Вивчення нового матеріалу

Опрацювати теоретичний матеріал

Серед пристосувань живих організмів до середовища існування особливе значення мають так звані морфологічні адаптації, тобто зміни у зовнішній будові, що дали змогу жити рослині саме в тому, а не іншому середовищі існування.

Життєва форма рослин – це сукупність загальних рис зовнішньої будови рослини, які визначають її пристосування до умов життя. Вона також характеризує тривалість життя вегетативних органів та всієї рослини.

?

Пригадайте, про які життєві форми рослин ви знаєте з початкової школи?

Основними життєвими формами рослин за сучасною класифікацією є **деревні** (дерева та чагарники), **напівдеревні** (напівчагарники та напівчагарнички) та **трав'янисті** (багаторічні та однорічні трави).

Робота з таблицею

| Життєва форма | Висота (м) | Особливості зовнішньої будови | Тривалість життя | Приклади |
|----------------------|-------------------|--|--------------------------------|--|
| Дерево | 2-155 | добре виражений один здерев'янілий головний пагін – багаторічне стебло (стовбур), численні гілки утворюють крону | кілька десятків – тисячі років | дуб, граб, береза, осика, ясен, клен, ялина, сосна, ялиця, модрина |
| Чагарник | 0,8-6 | багато здерев'янілих стовбурів, головний стовбур | 10-60 років | барбарис, бузок, |

| | | | | |
|----------------------------|--------|--|-------------------------------------|--|
| | | чітко не виражений, галуження від основи стебла | | шипшина, смородина |
| <i>Напівчагарник</i> | 0,05-3 | здерев'янілі у нижній частині пагони, верхні частини яких щорічно відмирають | багаторічні | карликові берези, чорниці, журавлина, полин, чебрець, астрагал |
| <i>Трав'яниста рослина</i> | до 50 | надземна частина не здерев'яніла і щорічно після цвітіння та плодоношення відмирає | від 1-2 до декількох десятків років | пирій, кропива, конопля, нарцис |

?

– Як називається найвища у світі трава? (*банан*)

Однією з життєвих форм є *ліани* – рослини зі стеблами, що в'ються і чіпляються за опору.

«Проблемне питання»

Добре відомі такі ліани, як хміль і берізка польова? Ці рослини піднімаються вгору, обвиваючись навколо іншої рослини чи якоїсь опори. Обертальний рух стебла відбувається по спіралі внаслідок швидкого росту зовнішньої сторони стебла. За напрямом обвивання хміль є право спіральною рослиною, а берізка – лівоспіральною.

Як такий рух допомагає рослині існувати?

IV. Узагальнення, систематизація знань і вмінь

• Теоретичні завдання

Вправа «Знайди пару»

| | |
|------------------------|---|
| 1. Дерева | А. У рослин дерев'яніють тільки нижні частини пагонів, верхні часто відмирають |
| 2. Кущики | Б. Рослини зі стеблами, що в'ються і чіпляються за опору |
| 3. Напівкущі | В. Багаторічні рослини з соковитими стеблами і листками, що містять запаси води |
| 4. Кущі | Г. Багаторічні рослини зі здерев'янілими надземними частинами, які мають кілька рівноцінних стовбурів |
| 5. Ліани | Д. Багаторічні рослини зі здерев'янілими надземними частинами, але низькі, не вищі за 50 см |
| 6. Трав'янисті рослини | Е. Багаторічні та однорічні рослини, в яких на зиму відмирають надземні частини (багаторічні, дворічні), або відмирає уся рослина (однорічні) |
| | Ж. Багаторічні рослини зі здерев'янілими надземними частинами, чітко вираженим одним стовбуром, не нижче 5 м висоти |