

## УРОК № 2.

### ТЕМА: Суцвіття

#### МЕТА:

- **навчальна:** сформувати поняття суцвіття, ознайомити учнів з функціями суцвіть, розглянути їх та їхню різноманітність, пов'язану із пристосованістю до умов існування, про їхнє біологічне та практичне значення;
- **розвивальна:** розвивати вміння розпізнавати різноманітні суцвіття та їх видозміни, знаходити спільні ознаки будови суцвіть; розвивати навички знаходити причинно-наслідкові зв'язки;
- **виховна:** виховання шанобливого ставлення до покритонасінних рослин.

**БАЗОВІ ПОНЯТТЯ І ТЕРМІНИ:** суцвіття, прості та складні суцвіття, вісь суцвіття, китиця, колос, початок, щиток, зонтик, головка, кошик, волоть.



**Для того, щоб очі не втомлювалися під час роботи за комп'ютером, необхідно:**

**! Кліпати очима кожні 3-5 сек.**

**! Дивитися не тільки на екран, відриваючись від нього на оточуючі предмети і рухомі об'єкти.**

**! Давати короткочасний відпочинок очам - раз на 2 - 3 хв.**

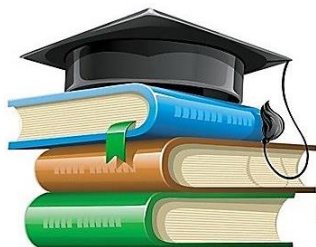
**! Робити короткі, 2 - 3-хвилинні перерви на відпочинок через кожні 20 хв. роботи.**

## ХІД УРОКУ

### 1. ПІДГОТОВКА ДО УРОКУ

На цьому уроці ви зможете:

- ✓ познайомитися з основними, поширеними в природі суцвіттями;
- ✓ навчитеся розрізняти різні види суцвітть;
- ✓ розглянете приклади рослин, яким характерні певні види суцвітть.



### **Відомості про практичне застосування теоретичного матеріалу. 3**

Зібрані у суцвіття квітки — це пристосування рослин для поліпшення запилення. Наприклад, зібрані разом дрібні квітки (у калини, редьки, горобини) добре помітні для комах-запилювачів. А у вітрозапильних рослин дрібні квітки, зібрані у суцвіття, краще вловлюють пилок з повітря (наприклад, у верби, тополі, кукурудзи). У суцвітті утворюється більша кількість плодів, ніж в окремих квітках. Це сприяє зростанню чисельності виду та його поширенню.

Проходячи послідовно етапи уроку, отримаєте цікаву інформацію про рослинний світ. На етапі вивчення нового матеріалу будьте уважні та не пропустіть запитання, на які обов'язково необхідно буде відповісти. На останніх етапах уроку (закріплення і перевірки знань) треба буде відповісти на тестові запитання. До уроку надається презентаційний матеріал, в якому можна знайти підказки до запитань і завдань уроку.

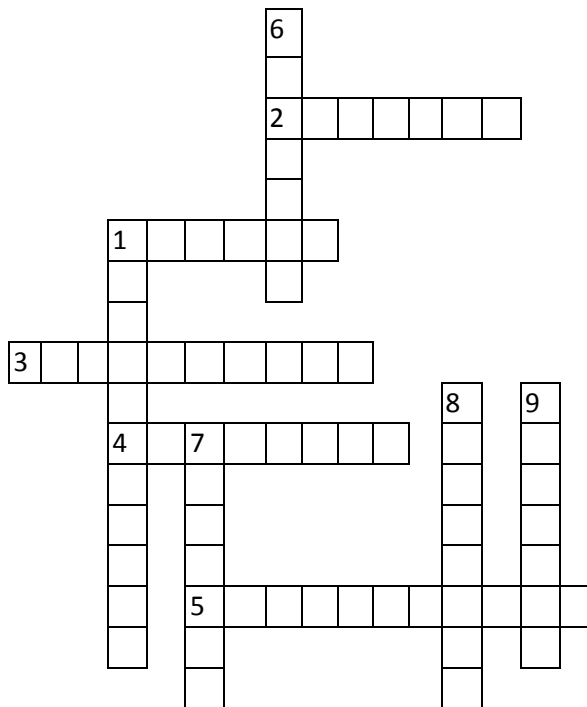
Успіхів і наполегливості у навчанні!

### 2. ЗГАДАЄМО МИНУЛИЙ МАТЕРІАЛ



**Завдання:**

- **Робота з кросвордом: «Будова квітки»**



*Завдання до кросворду:*

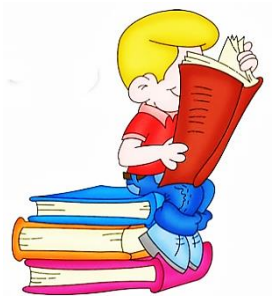
По горизонталі:

1. Генеративний орган рослини, який забезпечує статеве розмноження рослин .
2. Головна чоловіча частина квітки.
3. Орган, де розташовані всі частини квітки .
4. Вона захищає найголовніші частини квітки.
5. Зелені листочки, які оточують квітку і приймають участь у фотосинтезі.

По вертикалі:

1. Тоненьке стебло, на якому тримається квітка.
6. Найголовніша жіноча частина квітки.
7. Найбільш помітна, яскрава частина квітки.
8. Частина квітки, яка приваблює комах.
9. Вона складається з чашолистиків.

### 3. ЦІКАВА СТОРІНКА



#### **Незвичайні суцвіття**

- Високо в Андах, у сухих напівпустелях, зростає неймовірна рослина — пуя. Суцвіття пуй, особливо великих видів, мають цілковито фантастичний вигляд, і їх навіть важко порівняти з якимись широко відомими речами... З розетки довгих листків вертикально вгору росте потужний стрижень завтовшки 50–90 см, від якого врізнобіч густою щіткою відходять квітконоси з квітами. Одне суцвіття, наприклад, у пуї Раймонда складається з 30 тис. квіток! Вони поступово зацвітають від низу доверху, створюючи яскраву вибухову хвилю барв. Цікавий факт: майже половина квіток у суцвітті пуї є стерильними — безплідними, вони слугують лише для привабливання запилювачів.

- Аморфофалус титанічний, поширений на о. Суматра, має величезне суцвіття (жовтий початок заввишки близько 5 м, огорнутий білим ззовні й темно-бордовим усередині покривалом завдовжки до 2,5 м). Коли в 1937 р. аморфофалус уперше зацвів у ботанічному саду Нью-Йорка, то працівники через його жахливий запах, що нагадує запах гнилої риби, змішаний із запахом спаленого цукру, були змушені працювати у протигазах.

Сьогодні на уроці ми розглянемо основні види суцвіть та розберемося, які функції несуть такі перетворення квітів.

### 4. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ






**Суцвіття (лат. *inflorescentia*) — це система видозмінених пагонів, що несуть квітки.**

Квітки рідко бувають розміщені на пагонах поодиноці (наприклад, магнолія, тюльпан), найчастіше вони зібрані у групи, що утворюють суцвіття. Про переваги останніх над поодинокими квітками йтиметься нижче. Будь-яке суцвіття має головну вісь (*вісь суцвіття*) та бічні

осі, які можуть або розгалужуватись, або бути нерозгалуженими, їхні кінцеві відгалуження (квітконіжки) несуть квітки.

### Розрізняють прості та складні суцвіття.

- Прості — суцвіття, у яких на головній осі розташовані поодинокі квітки і таким чином, галуження не перевищує двох порядків (наприклад, у гіацинта, черемхи, подорожника);
- Складні — суцвіття, у яких на головній осі розташовані власні (парціальні) суцвіття, тобто розгалуження досягає трьох, чотирьох і більше порядків (наприклад, у бузку, бирючини, калини). Їх також називають волоть.

<i>Тип суцвіття</i>	<i>Схема суцвіття</i>	<i>Опис</i>	<i>Рослини</i>
<b>Прості суцвіття</b>			
<i>Китиця</i>		Від довгої головної осі відходять квітконіжки приблизно однакової довжини.	Люпин, конвалія, черемха, капуста
<i>Простий колос</i>		На одній головній осі розташовані сидячі квітки	Вербена, подорожник, осока
<i>Щиток</i>		Схоже на китицю, але верхівки квіток розташовані на одному рівні	Груша, яблуня, калина
<i>Початок</i>		Головна вісь потовщена і видовжена, квітки сидячі	Аїр, кукурудза
<i>Кошик</i>		Головна вісь сплюснена, блюдце подібна. Квітки сидячі	Волошка, соняшник, кульбаба, ромашка, айстра

<i>Простий зонтик</i>		Квітки з майже однаковими квітконіжками відходять ніби з одного місця	Первоцвіт, вишня, цибуля, примула
<i>Головка</i>		Головна вісь потовщена, булавоподібна. Квітки сидять або з дуже короткими квітконіжками	Конюшина
<i>Сережка</i>		Довга повисла вісь і квітки з короткими квітконіжками	Тополя
<b>Складні суцвіття</b>			
<i>Волоть</i>		Головна вісь розгалужена. На головній осі та бічних осях є верхівкові квітки	Бузина, виноград, бузок, валеріана
<i>Складний щиток</i>		Головна вісь є щитком, бічні — кошики або теж щитки;	Горобина, калина
<i>Складний колос</i>		На головній осі розташовані невеликі колоски	Пшениця, жито, пирій
<i>Складний зонтик</i>		Від укороченої головної осі розташовані прості зонтики	Морква, кріп, петрушка



*Дайте відповідь на запитання:*

— Як ви гадаєте, яка рослина в Україні має найбільше суцвіття?

## ЗАКРІПЛЕННЯ ВИВЧЕНОГО МАТЕРІАЛУ



### *Завдання. Установіть відповідність»*

Установити відповідність між суцвіттями та рослинами, для яких вони характерні.

Суцвіття	Рослини
1 соняшник	А Кितिця
2 конвалія	Б Простий зонтик
3 яблуня	В Кошик
4 бузок	Г Складний колос
5 жито	Д Щиток
6 конюшина	Е Головка
7 вишня	Є Волоть

### **5. ПЕРЕВІР СВОЇ ЗНАННЯ**



#### *Тестові запитання*

- Суцвіття мають:
  - конюшина, б) тюльпан, в) лілія, г) мак.
- Суцвіття, у яких на нерозгалуженій осі розміщені поодинокі квітки:
  - складне, б) просте в) багаторічне, г) видовжене.
- Назвіть суцвіття, яке не належить до простих:
  - кितिця, б) початок, в) волоть, г) головка.
- Визначте суцвіття, у якому квітки кріпляться до головної осі почергово за допомогою квітконіжок приблизно однакової довжини:
  - кितिця, б) волоть, в) щиток, г) завійка.
- Вкажіть, як називається суцвіття, яке подібне до колосу, але має потовщену вісь:
  - складний колос, б) головка, в) волоть, г) кошик.
- Назвіть суцвіття, уздовж головної осі якого розміщені квітки на квітконіжках різної довжини:

а) волоть, б) китиця, в) щиток, г) початок.

### 7. Знайдіть пару

А. Примула	1. Кошик.
Б. Морква	2. Складний колос.
В. Айстра	3. Зонтик.
Д. Капуста	4. Китиця.
Ж. Подорожник	5. Простий колос.
З. Конюшина	6. Головка.
Е. Пшениця	7. Складний зонтик.
К. Кукурудза	8. Початок.

### 8.«Вилучи зайве» Знайдіть зайве слово у:

- 1) Корінь, суцвіття, плід, квітка.
- 2) Складний колос, сережка, складний зонтик, складний щиток.
- 3) Щиток, китиця, складний зонтик.
- 4) Капуста, яблуна, конвалія, смородина.
- 5) Кукурудза, рогіз, вишня.
- 6) Виноград, пшениця, жито.
- 7) Деревій, пижмо, подорожник.

### 9. Дайте відповідь на запитання:

- Чим відрізняються суцвіття житі і проса?
- Які рослини, поширені в Україні, мають найбільші за розміром суцвіття?

### 6. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ :

- 🚩 Виконати практичні завдання, що оголошені у відеоматеріалі уроку (<https://www.youtube.com/watch?v=1ipmimMFWRk>)