



Лабораторне заняття № 10 Тема: Підклас АСТЕРІДИ – *ASTERIDAE*

Мета заняття: вивчити систематичні ознаки, еволюційні зв'язки і важливіших представників родин Складноцвіті та Дзвоникові; відмітити високу спеціалізацію та типи квіток у суцвіттях складноцвітих.

Обладнання: біноклярні та ручні лупи, набір препаратувальних інструментів, таблиці з теми, визначники, методичні вказівки.

Об'єкти вивчення: живі та гербарні зразки, фіксовані квітки та колекції плодів основних представників родин Складноцвіті та Дзвоникові.

Завдання 1. Зробити морфологічний аналіз вегетативних та генеративних органів одного з представників родини Складноцвіті – *Asteraceae*.

Систематичне положення об'єктів вивчення:

Порядок Складноцвіті – Asterales

Родина Складноцвіті – *Asteraceae*

Волошка синя – *Centaurea cyanus*

Деревій тисячолістий – *Achillea millefolium*

Ехінацея пурпурова – *Echinacea purpurea*

Кульбаба лікарська – *Taraxacum officinale*

Лопух справжній – *Arctium lappa*

Нагідки лікарські – *Calendula officinalis*

Оман високий – *Inula helenium*

Підбіл звичайний – *Tussilago farfara*

Пижмо звичайне – *Tanacetum vulgare*

Полин гіркий – *Artemisia absinthium*

Полин звичайний – *Artemisia vulgaris*

Соняшник однорічний – *Helianthus annuus*

Цикорій звичайний – *Cichorium intybus*

Цмин пісковий – *Helichrysum arenarium*

Черета трироздільна – *Bidens tripartite*

Досліджуючи суцвіття, зверніть увагу, які квіти входять до складу суцвіть, які особливості їх будови.

Звернути увагу на форму віночка, характер розташування тичинок. **Зробити** поперечний розріз зав'язі або молодого плоду, встановити кількість гнізд та тип плода.

Зарисувати: 1. пагін з листками та квітками;

2. загальний вигляд квітки;

3. зрілий плід;

3. діаграму квіток різних типів у суцвітті.



Написати формулу квіток різних типів.

Завдання 2. Зробити морфологічний аналіз вегетативних та генеративних органів одного з представників родини Дзвоникові – *Campanulaceae*.

Систематичне положення об'єктів вивчення:

Порядок Дзвоникоцвіті– *Campanulales*

Родина Дзвоникові – *Campanulaceae*

Дзвоники персиколисті – *Campanula persicifolia*

Дзвоники розлогі – *Campanula patula*

Агалик-трава гірська – *Jasione montana*

Зарисувати: 1. пагін з листками та квітками;

2. загальний вигляд квітки;

3. зрілий плід;

3. діаграму квітки.

Написати формулу квітки.