



Лабораторне заняття № 11
ТЕМА: КЛАС ЛІЛОПСИДИ, АБО ОДНОДОЛЬНІ –
LILIOPSIDA, АБО MONOCOTYLEDONES.
ПІДКЛАС ЛІЛІДИ – *LILIIDAE*

Мета заняття: вивчити систематичні ознаки класу Однодольні, підкласу Ліліїди, характерні ознаки родин Лілійні та Півникові, їх еволюційні зв'язки, ознаки специфічної організації, способи вегетативного розмноження, екологічну приуроченість; основних представників цих родин та їх природне та народногосподарське значення.

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 представників родин Лілійні та Півникові.

Завдання 1. Зробити морфологічний аналіз вегетативних та генеративних органів одного з запропонованих видів родини Лілійні – *Liliaceae*.

Систематичне положення об'єкта вивчення:

Порядок Лілієцвіті – *Liliales*

Родина Лілійні – *Liliaceae*

Тюльпан Грейга – *Tulipa greigii* Regel.

Звернути увагу на прикріплення пильників до ниток (основою чи верхівкою), на характер тичинкових ниток (циліндричні чи плоскі, пелюсткоподібні, розширені тільки у основи).

Зробити поперечний розріз зав'язі. Переконайтеся, що вона утворена з 3 (рідше 2-4) плодолистків, що стовпчиків маточки 1-3, зав'язь верхня, гінецей синкарпний, насінних зачатків небагато, але всі вони розвиваються у насіння. Плоди коробочки чи ягоди.

Зробити поперечний розріз через стебло. Роздивитись при малому збільшенні мікроскопа будову стебла, звернути увагу на розташування та будову провідних пучків та механічної тканини.

Зарисувати: 1. загальний вигляд рослини з квіткою;
2. окрему тичинку, поперечний розріз зав'язі; плід;
3. діаграму квітки.

Написати формулу квітки.



Завдання 2. Зробити морфологічний аналіз вегетативних та генетивних органів одного з місцевих видів родини Півникові – *Iridaceae*.

Систематичне положення об'єктів вивчення:

Порядок Лілієцвіті – *Liliales*

Родина Півникові – *Iridaceae*

Шафран посівний – *Crocus sativus* L.

Півник блідий – *Iris pallida* Lam.

Ознайомлюючись з видовою різноманітністю півникових, **встановить** характерні ознаки родини. Насамперед зверніть увагу на особливості будови суцвіть, квіток і плодів.

Довжина трубки оцвітини по відношенню до зав'язі різна і є систематичною ознакою. Листочки оцвітини розташовані у два кола. Сегменти внутрішнього кола направлені догори, вони виконують функцію приваблювання комах-запилювачів. Сегменти зовнішнього кола крупніші внутрішніх, відігнуті в бік і є посадковим майданчиком для комах. Три тичинки півникових сховані під пелюсткоподібними гілками стовпчика. Гінецей синкарпний, складається з трьох плодолистиків; зав'язь нижня, трьохгнізда, з двома рядами насінних зачатків у кожному гнізді. Сосочки приймочки розташовані на нижній поверхні пелюскоподібних приймочок, але самозапилення виключене, бо квітки протандричні.

- Зарисувати:**
1. загальний вигляд рослини, суцвіття з квіткою, покривним листком та приквітником;
 2. квітку, показати пелюсткоподібні частини стовпчика, тичинки;
 3. поперечний розріз зав'язі; плід;
 4. діаграму квітки.

Написати формулу квітки.