

Квіткові рослини



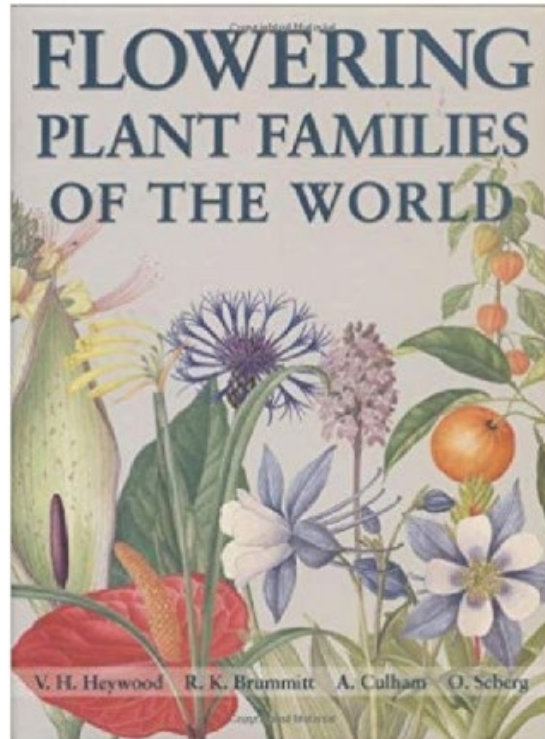
к. б. н., доцент
кафедри біології, екології та методик їх навчання

Галаган Оксана Костянтинівна

Учені вважають, що знайшли відповідь на головоломку, яка спантеличила навіть Чарльза Дарвіна: як квіти розвивалися і поширювалися, аби стати рослинами, які домінують на Землі.

Квіткові, або покритонасінні, становлять близько 90% всіх видів живих рослин, зокрема більшість їстівних культур.

У далекому минулому вони випередили такі рослини, як хвойні та папороті, які були до них. Але як це їм вдалося - залишається загадкою.



- Покритонасінні становлять біля 90% складу Царства рослин: 16167 родів, 620 родин

Сотні мільйонів років тому на Землі панували папороті та хвойні. Потім, близько 150 мільйонів років тому, з'явилися перші квіткові рослини.

Вони швидко поширилися по всьому світу, змінивши ландшафт від приглушеного зеленого до буйства яскравих кольорів.

Про причини неймовірного успіху та розмаїття квіткових рослин дискутують впродовж століть.

Чарльз Дарвін сам називав це "жахливою таємницею". Він побоювався, що цей очевидний раптовий стрибок може поставити під сумнів його теорію еволюції.

**Відділ Магноліофіти, або Квіткові, або
Покритонасінні (*Magnoliophyta*, або *Anthophyta*,
або *Angiospermae*)**

Мета навчальної дисципліни:

формування ґрунтовних знань про квіткові рослини, їх різноманітність, особливості будови, географічне поширення, екологію та значення.

– Завдання вивчення дисципліни:

- розуміння екологічної ролі та практичного значення рослин;
- знання загальних ознак основних систематичних груп, видової різноманітності та практичної ролі представників рослинного світу;
- з'ясування закономірностей їх географічного розповсюдження;
- ознайомлення із сучасними технологіями та перспективами використання рослин людиною;
- уявлення про місце рослин у системі органічного світу, роль і значення рослин для сталого розвитку природи і суспільства, походження і загальні закономірності розвитку рослинного організму.

Квіткові рослини (Angiospermae – Покритонасінні)

(Flowering Plants (350,000 (380,000 species), >90% of all plants)



Загальна характеристика

Це вищі рослини, у яких насінні зачатки містяться закрито в зав'язі квітки. На сьогодні налічується не менше 250 000 видів сучасних рослин, а в Україні - понад 5000. За числом видів квіткові рослини значно перевершують решту груп вищих рослин, узятих разом. Поширені на всіх континентах (крім Антарктиди), в усіх кліматичних зонах та різноманітних екологічних умовах.



Перші залишки покритонасінних датують юрським періодом, тому вони мають вік приблизно 140 мільйонів років. А вже наприкінці крейдового періоду (100млн років тому) покритонасінні стали панівною формою рослинного життя, і в багатьох викопних рослинах пізнаються представники сучасних родин (наприклад, бук, дуб, клен і магнолія).

Загальна характеристика

Квіткові різноманітні за розмірами, кольорами, формами.
Представлені такими життєвими формам: трава, кущі, дерева.



Евкалипт до 150 м у висоту



Баобаб до 20 м товщина стовбура



Покритонасінні (квіткові) – це група вищих насінних рослин, у яких насінні зачатки містяться закрито у зав'язі квітки

Покритонасінні нараховують не менше 300 000 видів сучасних рослин



Квіткові живуть у тропіках і у тундрі,



від пустель до боліт

від низовин до високих гір,



Покритонасінні (квіткові) – це група вищих насінних рослин,
у яких насінні зачатки містяться закрито у зав'язі квітки

Покритонасінні нараховують не менше 300 000 видів сучасних рослин



Різноманітність квітів

Покритонасінні (квіткові) - це група вищих насінних рослин,
у яких насінні зачатки містяться закрито у зав'язі квітки

Покритонасінні нараховують не менше 300 000 видів сучасних рослин



Пристосованість плодів і насіння
до розповсюдження



Покритонасінні найкраще пристосувались до найрізноманітніших умов існування завдяки:

- ✓ різноманітності життєвих форм,
- ✓ здатності вегетативних органів до видозмін,
- ✓ різноманітності плодів і квітів,
- ✓ різноманітності способів запилення,
- ✓ різноманітності способів поширення плодів і насіння



Класифікація Покритонасінних рослин



Клас
Магноліїди



Клас
Справжні
Дводольні



Клас
Однодольні

Клас Магноліїди

Родина Магнолієві (*Magnoliaceae*)



Різноманітність
покритонасінних
Клас Справжні Дводольні
Родина Розові



- **Налічує близько 3 тис. видів.** Це дерева, кущі або трави зі стрижневою кореневою системою.



- ✓ **Плодово-ягідні** (яблуна, груша, вишня, малина, суниця)
- ✓ **Лікарські** (глід, шипшина)
- ✓ **Декоративні** (троянда, таволга)



Клас Справжні Дводольні Родина Капустяні

Об'єднує близько 3 тис. видів.
Це трави, рідше кущі; однорічні
і багаторічні рослини зі
стрижневою кореневою
системою.

- Представники:
- Овочеві (капуста, редиска)
- Кормові (бруква, турнепс)
- Олійні (рапс, гірчиця)
- Лікарські (грицики)
- Бур'яни (свипіра, талабан)

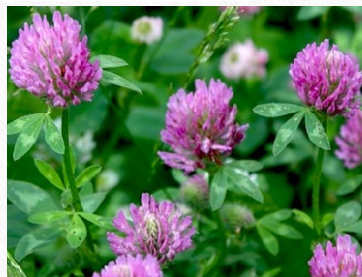


Клас Справжні Дводольні Родина Бобові

Об'єднує близько 12 тис.
видів. Це однорічні й
багаторічні трави, кущі та
дерева.

Представники:

- Харчові (горох, квасоля, соя)
- Кормові(конюшина, експарцет, люцерна)
- Лікарські (буркун)



Клас Справжні Дводольні Родина Пасльонові

Належить близько 2,5 тис видів.

Переважаю трав'янисті
рослини.

Представники:

- *Овочеві культури (картопля, помідори, перець, баклажани)*
- *Лікарські (блекота, дурман,*
- *Декоративні (петунія, тютюн)*



Клас Справжні Дводольні Родина Айстрові

Об'єднує до 25 тис видів. Це трав'янисті рослини рідше кущі і дерева.

Представники:

- *Олійні та кормові (соняшник, топінамбур)*
- *Лікарські (ромашка, кульбаба, полин)*
- *Декоративні (жоржина, айстри, хризантеми)*
- *Бур'яни (будяк, осот)*



Клас Однодольні Родина Тонконогові

Налічує близько 10 тис. видів. Усі за винятком бамбука – трав'янисті рослини.

Представники:

- *Продовольчі хлібні культури (пшениця, жито, ячмінь, овес, просо)*
- *Технічні культури (цукрова тростина, бамбук)*
- *Лучні трави (стоколос, костриця, тимофіївка).*
- *Лікарські (кукурудзяні приймочки, кореневище пирію)*
- *Бур'яни (пирій, куряче просо)*



Клас Однодольні Родина Лілійні

Об'єднує близько 4 тис. видів.
Більшість з них багаторічні
трав'янисті рослини.

Представники:

- *Овочеві культури (цибуля, часник)*
- *Лікарські (конвалія, купина, чемериця)*
- *Декоративні (тюльпан, нарцис, гіацинт, лілія)*



Економічна важливість

- Сільське господарство майже повністю залежить від покритонасінних, або безпосередньо, або непрямо через харчування худоби. З родин квіткових рослин, злакові (Poaceae) — безумовно найголовніша, оскільки забезпечує більшу частину всіх вимог сільського господарства (рис, кукурудза, пшениця, ячмінь, жито, овес, просо, цукрова тростина, сорго), з бобовими (Fabaceae) на другому місці. Також високу важливість мають – пасльонові (Solanaceae): картопля, помідори, перець; гарбузові (Cucurbitaceae): кавуни, гарбузи і дині; капустяні (Brassicaceae): ріпак і капуста та окружкові (Ariaceae): петрушка. Багато плодів отримують від родин рутових (Rutaceae): помаранчі, цитрини, мандарини і розових (Rosaceae): яблука, груші, вишні, абрикоси, сливи тощо.
- У деяких частинах світу єдиний вид набуває першорядного значення через різноманітність використань. Приклад – кокосовий горіх (*Cocos nucifera*) на тихоокеанських атолах. Інший приклад – маслина (*Olea europaea*) у Середземномор'ї.
- Квіткові рослини також є постачальниками деревини, паперу, волокна (бавовник, льон і коноплі та ін.), ліків (наперстянка, камфора), використовуються як декоративні та мають інші застосування.