

ПОКРИТОНАСІННІ, АБО КВІТКОВІ

Пригадайте ознаки, притаманні голонасінним рослинам. Яка будова квіткових рослин? Яка будова та функції квітки, насінини та плода?









Які ознаки притаманні покритонасінним рослинам? Нині покритонасінні за різноманіттям видів і чисельністю панують у рослинному світі. Кількість видів цих рослин більша, ніж усіх інших рослин (близько 250 тис.). Вони ростуть на всіх континентах.

Найхарактерніша ознака покритонасінних рослин – наявність квітки і те, що насіння сховане всередині плода. У цих рослин відбувається подвійне запліднення.

Пригадаємо: стінка плода надійно захищає насіння та сприяє його поширенню. Завдяки подвійному заплідненню насінина накопичує значний запас поживних речовин, що сприяє виживанню зародка рослини під час проростання.

Усі квіткові рослини поділяють на однодольні та дводольні. Основною ознакою, на якій ґрунтується такий поділ, є кількість сім'ядоль. У зародків дводольних рослин їх дві, а в однодольних – одна.

У дводольних зазвичай розвинена стрижнева коренева система. В їхньому стеблі та корені може бути камбій (функціонування камбію Ф забезпечує потовщення стебла). Листки дводольних рослин бувають і простими, і складними, мають зазвичай пірчасте (або пальчасте) жилкування.

	Зародок	Коренева система	Поперечний розріз стебла	Жилкування
Дводольні				
	дві сім'ядолі	стрижнева	є камбій	пірчасте або пальчасте
Однодольні				
	одна сім'ядоля	мичкувата	майже немає камбію	дугове або паралельне

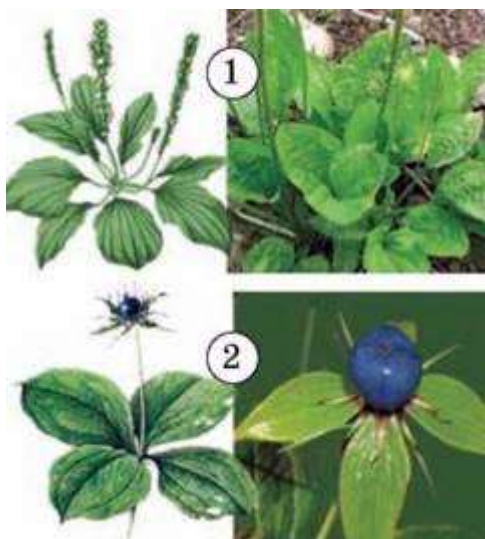
Представникам однодольних притаманна мичкувата коренева система.

Головний корінь у них відмирає рано, і коренева система формується з додаткових коренів. Бічної твірної тканини в корені та стеблі майже немає, тому здатність до потовщення цих органів обмежена. Листки однодольних прості, зазвичай мають паралельне або дугове жилкування.

Більшість однодольних – це трав'янисті рослини. Однодольні дерев'янисті види (наприклад, бамбук, різні види пальм) трапляються рідко, переважно в тропіках та субтропіках.

На малюнку зображено дві рослини, що належать до різних груп квіткових рослин. Одна з них – подорожник. Йому властива мичкувата коренева система та листки з дуговим жилкуванням. Інша – це вороняче око, у якого пірчасте жилкування листків. За цими ознаками подорожник мав би належати до однодольних, а вороняче око – до дводольних. Але зародок подорожника має дві сім'ядолі, а воронячого ока – лише одну. Тому подорожник відносять до дводольних, а вороняче око – до однодольних.

Отже, найголовнішою ознакою, за допомогою якої можна точно встановити приналежність тієї чи іншої квіткової рослини до однодольних чи дводольних, є кількість сім'ядолі у зародка.



УЗАГАЛЬНИМО ЗНАННЯ

– Головною ознакою покритонасінних (квіткових) рослин є здатність до утворення квіток і плодів. Ці рослини поділяють на однодольні (зародок з однією сім'ядолею) і дводольні (зародок має дві сім'ядолі).

Поповніть свій біологічний словник: однодольні та дводольні рослини.

ПЕРЕВІРТЕ ЗДОБУТІ ЗНАННЯ

Виберіть одну правильну відповідь

1. Укажіть ознаку, за якою можна точно встановити приналежність рослини до однодольних чи дводольних: а) тип кореневої системи; б) тип жилкування листків; в) забарвлення квіток; г) кількість сім'ядолі у зародка.

2. Визначте ознаку, яка притаманна лише покритонасінним рослинам: а) здатні утворювати насінини; б) здатні формувати плоди; в) мають лише стрижневу кореневу систему; г) заплідненню передують процес запилення.

Дайте відповідь на запитання

1. Які ознаки характерні для квіткових рослин?

2. Чим однодольні рослини відрізняються від дводольних?

3. Яка ознака є головною для визначення приналежності тієї чи іншої рослини до однодольних чи дводольних?