

Біологічні основи декоративних рослин

Фізіологія, морфологія, особливості росту

Вступ

Декоративні рослини – це група рослин, які вирощують заради їхньої естетичної привабливості. Вони використовуються у ландшафтному дизайні, кімнатному озелененні, а також у флористиці. Щоб правильно доглядати за ними, важливо розуміти їхню морфологію, фізіологічні процеси та особливості росту.

1. Морфологія декоративних рослин

Морфологія вивчає зовнішню будову рослин. Основні органи декоративних рослин: коріння, стебла, листки, квіти та плоди.

1.1. Коренева система

Корінь закріплює рослину у ґрунті, забезпечує живлення водою та мінералами. Основні типи корневих систем:

- Стрижнева (троянда, дуб) – добре розвинений головний корінь.
- Мичкувата (айстра, газонні трави) – багато рівноцінних коренів.
- Видозмінені корені:
- Бульбокорені (жоржина) – запасують поживні речовини.
- Корені-присоски (плющ) – допомагають чіплятися за опору.

1.2. Стебло

Виконує опорну функцію, транспортує речовини:

- Прямостояче (гладіолус, соняшник).
- Витке (клематис, виноград) – обвиває опори.
- Стелеться (барвінок, діхондра).
- Видозмінені стебла:
- Цибулини (тюльпан, нарцис) – запасують воду та поживні речовини.
- Кореневища (ірис, конвалія) – допомагають розмноженню.

1.3. Листок

Основний орган фотосинтезу, буває:

- Простий (тюльпан, гвоздика).
- Складний (троянда, каштан).
- Видозмінені листки – колючки у кактусів, вусики у гороху.

1.4. Квітка

Головний декоративний елемент, розрізняють:

- Одиночні квітки (тюльпан, півонія).
- Суцвіття:
- Китиці (бузок).
- Парасольки (морква).
- Кошики (ромашка, соняшник).

1.5. Плід

Може мати декоративну функцію (барбарис, горобина, калина).

2. Фізіологічні процеси декоративних рослин

2.1. Фотосинтез

Процес утворення органічних речовин з вуглекислого газу та води за допомогою сонячної енергії. Від його ефективності залежить:

- Інтенсивність забарвлення листя.
- Ріст та розвиток.
- Формування квітів.

Світлолюбні рослини (троянда, петунія) потребують багато сонця, а тіньовитривалі (аспарагус, плющ) можуть рости у напівтіні.

2.2. Дихання

Процес розщеплення органічних речовин для отримання енергії. Декоративні рослини активно дихають уночі, тому не рекомендується ставити багато квітів у спальнях.

2.3. Транспірація та водний баланс

Випаровування води через листки регулює температуру рослин та їхній водний баланс.

- ✓ Висока транспірація – у тропічних рослин (папороті, бегонії).
- ✓ Низька – у сукулентів (кактуси, алое).

2.4. Фази росту та розвитку

1. Проростання насіння
2. Вегетативний ріст (утворення листя, стебел, коренів).
3. Бутонізація і цвітіння
4. Формування плодів
5. Перехід у стан спокою (у багаторічників)

Гормони росту регулюють розвиток:

- Ауксини – стимулюють витягування пагонів.
- Гібереліни – прискорюють цвітіння.
- Цитокініни – стимулюють поділ клітин.

3. Особливості росту декоративних рослин

3.1. Вплив зовнішніх факторів

- ✓ Світло – ключовий фактор фотосинтезу та забарвлення листя.
- ✓ Температура – більшість декоративних рослин росте при 15–25°C.
- ✓ Вологість – тропічні види потребують високої вологості, а посухостійкі (лаванда, розмарин) можуть зростати при мінімальному зволоженні.
- ✓ Ґрунтові умови – pH і структура ґрунту визначають можливості росту.

3.2. Сезонність розвитку

- Весна – активний ріст та формування пагонів.
- Літо – інтенсивне цвітіння.
- Осінь – підготовка до спокою (опадання листя у листопадних рослин).
- Зима – період спокою (для багаторічників) або вічнозелений стан.

4. Висновки

Морфологічні та фізіологічні особливості декоративних рослин визначають їхню привабливість та довговічність. Важливо враховувати їхні біологічні потреби для правильного догляду, щоб забезпечити здоровий ріст та ясне цвітіння.

Додаткові рекомендації для флористів

- ✓ Використовуйте світлолюбні та тіньовитривалі види відповідно до їхніх потреб.

- ✓ Забезпечуйте оптимальні температурні умови для декоративних культур.
- ✓ Враховуйте сезонність у догляді та плануванні композицій.
- ✓ Використовуйте стимулятори росту (ауксини, гібереліни) для продовження життя квітів у букетах.

Це допоможе продовжити декоративний ефект рослин та зробити їхнє використання у флористиці максимально ефективним.