«Вплив температури на цвітіння гіацинтів»

Мельник Ірина Сергіївна,

Бондар Олександра Іванівна

0675976622, [31amac@gmail.com](mailto:31amac@gmail.com), Одеська область, м. Ізмаїл

Учениці 8 кл., ЗОШ № 8, вихованки гуртка «Основи науково-дослідницької діяльності» Станції юних техніків відділу освіти Ізмаїльської міської ради

Осмокєску Ольга Вікторівна, вчитель хімії ЗОШ № 8, керівник гуртка «Основи науково-дослідницької діяльності» Станції юних техніків відділу освіти Ізмаїльської міської ради

**Актуальність вибору теми** полягає в тому, що не можна недооцінювати вплив факторів навколишнього середовища, які призводять до стресу в рослин. Стресовий стан викликають у рослин як біогенні, так і абіогенні фактори. Стресом для рослини (і всіх інших живих організмів) є різка зміна зовнішніх умов - температури, pH, іонізації і т.д. У відповідь на це живі істоти реагують спеціальним інструментом захисту - стресовими білками. Стресові білки дуже різноманітні і, відповідно, виконують різну роботу. Наприклад, група білків теплового шоку забезпечує виживання в умовах підвищеної температури.

**Мета роботи** полягає у дослідженні впливу температури на цвітіння гіацинтів та знаходження дослідницьким шляхом температурного оптимуму довготривалого цвітіння гіацинтів.

Поставлена мета передбачає розв’язання таких **завдань дослідження:** вивчити теоретичний матеріал за обраною темою, поглибити свої знання щодо факторів, які впливають на розвиток рослинного організму, провести дослідження щодо тривалості цвітіння гіацинтів залежно від зміни температури зовнішнього середовища, провести аналіз практичних результатів досліджень, узагальнити, зробити рекомендації щодо догляду за гіацинтами в домашніх умовах.

**Об’єктом дослідження** є виявлення впливу стресу, який виникає під дією зниженої температури, на подовженість періоду цвітіння гіацинтів.

**Структура роботи.** Робота складається зі вступу, теоретичної та практичної частин, висновків, списку використаних джерел.

Провівши дослідження, ми з’ясували, що температура є стресовим фактором для цвітіння рослини. Гіацинти, які перебували на підвіконні у кімнаті при температурі від + 210 до +240С, мали більш подовжений період цвітіння, ніж гіацинти, що перебували на балконі при вуличній температурі від + 5 до +70С вночі та від +90 до +150 С вдень.

Очевидно, що причинами поганого росту і розвитку будь-яких рослин єнадлишок або нестача тепла. Низька або занадто висока температура викликає в тканинах рослин часом незворотні процеси, пов’язані зі зміною структури білкових молекул у рослинних клітинах.

Зміни, що відбуваються, можна вчасно виправити, якщо грамотно налаштувати інтенсивність температури і використовувати додаткові заходи. Наприклад, в умовах надлишку тепла рекомендується не тільки притінювати рослини, створюючи прохолоду, але і частіше обприскувати їх. Щоб не допустити переохолодження, слід продумати тимчасові парники або укриття для рослин.

Отже:

- рослини, які висаджені при зазначеній температурі 18-250С, потребують того самого інтервалу температур і у період цвітіння;

- сильні короткочасні зниження температури призводять до зменшення періоду цвітіння, тому квіти вночі необхідно заносити до кімнати та постійно проводити моніторинг температури вдень.