

Кулеша А.М.,
студент СВО бакалавр, спеціальність Біологія
Кундель Т.О.,
студент СВО бакалавр, спеціальність Біологія
Ткачук Л.В.,
студент СВО магістр, спеціальність Біологія
Науковий керівник — к.б.н., доц. О.А. Шевчук

ВПЛИВ СТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ НА РІСТ І РОЗВИТОК *PELARGONIUM ZONALE* ПІД ЧАС ВЕГЕТАТИВНОГО РОЗМНОЖЕННЯ

Pelargonium zonale відноситься до популярних квітучих рослин з родини *Geraniaceae*, родом з Південної Африки. Має широкий спектр застосування, як кімнатна багаторічна рослина, а також для міського озеленення. Швидко та економічно створює барвисті пейзажі. Суцвіття різної колірної гами, також є сорти з незвичайним забарвленням листя. При правильній агротехніці та певному підборі сортів можна домогтися цвітіння цілий рік. Пеларгонія зональна досить витривала культура для відкритого ґрунту, що переносить спеку, а також затяжні дощі [1].

Розмножується насінням та живцями. Для кращого укорінення живців будь-якої культури використовуються різні стимулятори росту рослин [2, 3].

Метою нашої роботи було вивчення впливу стимулюючих препаратів на ріст і розвиток *Pelargonium zonale* під час вегетативного розмноження.

Дослідження проводили на пеларгонії зонального сорту *Hero Improved*.

У ході наших досліджень було встановлено, що застосування стимуляторів росту рослин чинило суттєвий вплив на тривалість міжфазних періодів і дати настання основних фенологічних фаз пеларгонії. При укоріненні живців кращі результати були отримані при застосуванні препарату «Циркон» рослини вкорінювалися і починали рости на 8 днів раніше, ніж у контролі. Обробка живців рослин пеларгонії зональної препаратом «Епін-екстра» також призводив до позитивного ефекту. Рослини вкорінювалися і починали рости на 6 днів раніше, ніж у контролі.

Початок бутонізації у обох досліджуваних варіантах також почався раніше, ніж у контролі. Раніше ця фаза розвитку рослин була відзначена у варіанті з використанням стимулятора росту «Циркон» – 27.04. На 3 дні раніше, ніж у контролі, розпочалася бутонізація у варіанті із застосуванням препарату «Епін-екстра» (08.05). Також у ході досліджень було виявлено, що рослини, оброблені препаратом «Циркон», швидше перейшли у фазу цвітіння – різниця з контролем становила 24 дні.

У ході проведення досвіду визначався вплив стимуляторів росту рослин на морфологічні ознаки досліджуваних рослин пеларгонії. Встановлено, що всі препарати, що досліджувалися, істотно впливали на контрольовані параметри рослин. За обробки живців пеларгонії зональної препаратом «Циркон» (0,5 %) відбувалося краще формування коренів (на 12 %) лише через 10 днів після застосування регулятора росту рослин. Проте через 21 день після обробки даний показник знижувався на 9 % у порівнянні з контрольним варіантом. Аналогічні результати були виявлені і при використанні препарату «Епін-екстра» (0,5 %). Так, показник зростав на 7 % через 10 днів після застосування

регулятора росту рослин, і знижувався – 4 % через 21 день після обробки у порівнянні з рослинами контрольного варіанту.

Встановлено, що досліджувані рістрегулюючі речовини призводили до зменшення пожовтіння листків у пеларгонії зональної. Так, втрата листків за 10 днів знижувалася на 8 % за дії регулятора росту рослин «Циркону» та на 18 % – за використання препарату «Епін-екстра». Застосування стимуляторів позитивно впливало на збереження рослин, кількість листків пеларгонії зональної та збільшувало цей показник порівняно з контролем на 12 %. Максимальне значення збереженості рослин було зазначено у варіанті із застосуванням обох досліджуваних стимуляторів («Циркон» та «Епін-екстра») і становило 95 %, тоді як у контролі – 92 %.

Встановлено, що у варіантах досвіду із застосуванням стимуляторів росту рослин були вищими такі показники, як діаметр куща, довжина квітконоса, діаметр і кількість квіток у суцвітті. Застосовані нами рістрегулюючі препарати викликали більш інтенсивніший ріс рослин пеларгонії зональної. Так, за використання стимулюючого препарату «Циркон» висота досліджуваних рослин зростала на 8,6 %, а за обробки рослин препаратом «Епін-екстра» показник підвищився на 5,7 %.

Досліджувані препарати призводили до формування більших за розмірами кущів пеларгонії зональної порівняно з рослинами контрольного варіанту. Так, діаметр куща зростав на 10 % у рослин, які були оброблені препаратом «Циркон» та на 8 % – за використання регулятора росту рослин «Епін-екстра».

Встановлено, що регулятори росту рослин сприяли кращому цвітінню рослин пеларгонії зональної. У рослин оброблених препаратами «Циркон» (0,5 %) і «Епін-екстра» (0,5 %) збільшувалися показники кількості квіток у суцвітті та одночасно квітучих суцвіть на 6 % та 12 % відповідно і 8 % та 11 % відповідно.

Таким чином, застосування стимуляторів росту при вегетативному способі розмноження зональної пеларгонії позитивно впливало на укорінення рослин, прискорювало ріст і настання фенологічних фаз, а також покращувало декоративність рослин.

Список використаних джерел

1. Широкова А. В. Пеларгонії. Кладезь, 2006. 68 с.
2. Бугайчук А. Ю., Сеньків І. В., Андрєєва В. В. Вплив фітогормонів на вкорінення кімнатних рослин. Науковий вісник СНУ імені Лесі Українки. Луцьк, 2014. №13 (290). С. 30–35.
3. Шевчук О. А., Поливаний С.В., Ходаніцька О. О., Ткачук О. О., Матвійчук О. А., Поливана А. С. Дія біостимуляторів на якість насіння та ростові процеси бобових культур. Біологія та екологія. Полтава, 2022. Том 8. № 1. С. 67-72.