

в обох сортах. Відзначалася динаміка зниження активності антиоксидантних ферментів АПО, КАТ, СОД у всіх варіантах експерименту, незалежно від форми абсорбенту: АПО – -12,8–35,1%, КАТ – -10,9–22,0%, СОД – -11,9–17,0%. Результати цього дослідження показали, що підвищення активності антиоксидантних ферментів у контрольних варіантах сортів васильків вказує на їхню посухостійкість. Результати дослідження вказали на значний вплив абсорбентів на збільшення маси рослин васильків справжніх незалежно від форми

абсорбенту у всіх варіантах дослідження. Більшу урожайність відзначали у варіанті з внесенням абсорбенту у формі гелю. Так, урожайність сортів 'Бадьорий' та 'Рутан' переважала контроль на 52,67 та 50,05% відповідно.

Продуктивність васильків підвищується із застосуванням суперабсорбуючих полімерів. Таку практику можна рекомендувати сільськогосподарським виробникам, які вирощують овочі, зокрема, васильки справжні в районах з нестабільною або недостатньою кількістю опадів.

УДК 633.113:631.811

Воробйова Н. В., доктор с.-г. наук, доцент кафедри овочівництва
Слободяник Г. Я., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри овочівництва
Жиляк І. Д., кандидат хім. наук, доцент кафедри біології
Уманський національний університет садівництва
E-mail: sgy123@i.ua

ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ ДЛЯ ПЕРЕДПОСІВНОЇ ОБРОБКИ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Незважаючи на популярність біостимуляторів у рослинництві, окремі науковці вважають, що дана група препаратів не має рецензованої оцінки у виробничих умовах. На відміну від агрохімікатів такі речовини, як фульвокислоти, бурштинова кислота і 1-нафтилоцтова кислота є природними компонентами метаболізму рослинних організмів, тому їхнє застосування не має негативних наслідків для навколишнього середовища. Мета даної наукової роботи – удосконалити технологію вирощування пшениці озимої, застосовуючи екологічно безпечну та виробничо-доцільну передпосівну обробку насіння.

Ефективність передпосівної обробки насіння пшениці озимої оцінювали після намочування у 0,025% розчині бурштинової кислоти (БК), 1-нафтилоцтової кислоти (1-НОК, 25 мг/л) і 1% розчині Фульвогуміну та їхній суміші у комбінаціях: Фульвогумін + 1-НОК, Фульвогумін + БК, БК + 1-НОК, Фульвогумін + БК + 1-НОК з розрахунку 10 л робочого розчину на 1 т насіння пшениці. Варіант контролю – вода без препаратів. Користувалися Державним стандартом України 4138-2002 «Насіння сільськогосподарських культур. Методи визначення якості» для дотримання методики визначення посівних якостей пшениці озимої. У досліді було використано зерно пшениці озимої сорту 'Лазурна'.

У наших дослідженнях найвищі показники енергії проростання насіння пшениці озимої було отримано після обробки лише Фульвогуміном та його суміші з 1-НОК – 96%. Передпосівна обробка насіння бурштиновою кислотою у концентрації 0,025% виявилася більш ефективною проти намочування у розчині 1-НОК – енергія проростання відповідно була 94% і 80%. Застосування двокомпонентної обробки Фульвогумін + бурштинова кислота забезпечувало формування сходів пшениці озимої максимальної довжини – 12,32 см (на 1,2 см більше контролю). Варто відмітити, що за передпосівної обробки Фульвогумін + бурштинова кислота надземна маса сходів була на 23% більше контролю. За показниками сирової маси 7-денних сходів також відмічено позитивний ефект передпосівної обробки двокомпонентними сумішами досліджуваних препаратів. Найвищою була загальна сира маса сходів варіанту Фульвогумін + бурштинова кислота – 11,462 г/100 шт. (на 31% більше контролю). Але максимальний показник сухої маси сходів з насіння, обробленого сумішшю Фульвогумін + бурштинова кислота + 1-НОК – 46% більше контролю.

Отже, доцільно перед сівбою обробляти насіння пшениці озимої 1% розчином Фульвогуміну та 0,025% розчином бурштинової кислоти. Застосування 1-НОК (з розрахунку 25 мг препарату на 1 л води) без Фульвогуміну та бурштинової кислоти не ефективне.