

Долішня І. І., Мотреску М. Д., Андрушко Р. В., Осаволюк І. О.

Науковий керівник: Шевчук О.А.

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла

Коцюбинського

ПРОДУКТИВНІСТЬ НАСІННЯ ПОЛУНИЦІ САДОВОЇ ЗА ДІЇ БІОСТИМУЛЮЮЧИХ ПРЕПАРАТІВ

Новим елементом технології є впровадження у виробництво регуляторів росту рослин з метою стабілізації та підвищення продуктивності рослинництва [1–4], овочівництва [5–11] тощо. Однак, використання біостимулюючих препаратів у садівництві вивченні не достатньо.

Традиційна технологія виробництва посадкового матеріалу суниці має ряд істотних недоліків, які знижують конкурентоспроможність культури в сучасних умовах виробництва і не забезпечують реалізацію потенційної продуктивності. Один із шляхів збільшення виходу посадкового матеріалу суниці – позакореневе підживлення рослин мінеральними добривами і стимуляторами росту. Тому метою нашої роботи було вивчення регуляції ростових процесів та продуктивності рослин полуниці садової сортів Альбіон, Флоренс та Полка під впливом регуляторів росту рослин Гетероауксину (0,2 г/л) та Епіну-екстра (0,025 г/л). Насіння перед посівом замочували у розчинах: Епін-екстра та Гетероауксин протягом 6-ти годин. Повторність варіантів 4-кратна. Вимірювання довжини стебла і обсягу кореневої системи проводили по Сабініну-Колосову.

Нами виявлена позитивна дія досліджуваних регуляторів росту рослин на схожість насіння та біометричні показники: збільшувалися лінійні розміри рослин та об'єм кореневої системи. Відмічена сортова залежність полуниці садової на дію регуляторів росту рослин. Так, у рослин полуниці садової середньопізнього сорту Полка були виявлені найбільші показники висоти рослин за використання обох препаратів: за дії Гетероауксину даний показник підвищувався на 20 %, а за обробки Епін-екстра – на 30 %. Використання

препаратів на ремонтантному сорті Альбїон також призводило до збільшення висоти рослин полуниці садової, але ще дещо менше. Так, за дії Гетероауксину показник підвищувався на 11 %, а за обробки Епін-екстра – на 19 %. У культури пізньостиглого сорту Флоренс за використання регуляторів росту висота рослин збільшувалась ще менше, у порівнянні з двома попередніми сортами. Так, обробка Епін-екстра призводила до підвищення на 8 %, а за використання Гетероауксину – на 11%.

Встановлено, що застосовані регулятори росту рослин збільшували об'єм кореневої системи полуниці садової у всіх досліджуваних сортів. Так, у рослин сорту Альбїон за дії Гетероауксину показник підвищувався на 12 %, за використання Епін-екстра – на 112 %; у сорту Флоренс – на 43 % (за дії Гетероауксину) та на 100 % (за обробки Епін-екстра); у сорту Полка – на 44 % (за дії Гетероауксину) та на 33 % (за обробки Епін-екстра). Сходи із насіння різних сортів рослин полуниці садової, яке було оброблене препаратом Епін-екстра з'являлися раніше контрольного варіанту на 5 днів, а за використання Гетероауксину – на 7 днів.

Таким чином, найбільш високорослими були рослини полуниці садової за використання препарату Епін-екстра. Схожість насіння полуниці садової підвищувалася у середньому на 29 %.

Література:

1. Шевчук О. А., Ходаніцька О. О. Використання рістрегулювальних препаратів у сільському господарстві та їх токсиколого-екологічні особливості. *«Dynamics of the development of world science»*: IX Международная научно-практическая конференция. Ванкувер, Канада. 2020. С. 1079-1088.

2. Шевчук В. В. Симбіотична діяльність гороху посівного за дії мікробного препарату та регулятора росту рослин. “Actual trends of modern scientific research”: The 4th International scientific and practical conference. Publishing, Munich, Germany. 2020. С. 18–23.

3. Шевчук В. В. Порівняльний аналіз впливу препаратів стимулюючої дії на посівні характеристики насіння гороху озимого та бобів кормових.

«Dynamics of the development of world science»: Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference. Canada. 2020. P. 954–963.

4. Шевчук В. В. Проростання насіння гороху озимого за використання регуляторів росту та біоінокулянта. *“The world of science and innovation”*: The 4th International scientific and practical conference. London. 2020. С. 917–920

5. Князюк О. В., Насонова В. Б., Сандуляк Т. М. та ін. Врожайність та біометричні показники сортів салату головчастого. *«Science and civilization – 2020»*: XVI International scientific and practical Conference. 2020. 8. С. 54–56.

6. Шевчук О. А. Біометричні показники розсади огірка посівного перед висаджуванням у ґрунт за дії різнонаправлених регуляторів росту рослин. *“The world of science and innovation”*: The 4th International scientific and practical conference. London. 2020. С. 927–935.

7. Долішня І. І., Андрушко Р. В., Осаволюк І. О. та ін. Дія ретардантів на морфогенез і продуктивність редису. *«Wykształcenie i nauka bez granic – 2020»*: Materiały XVI Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji. Nauka i studia. 2020. С. 3–5.

8. Шевчук О. А., Ходаницька О. О., Вергеліс В. І. та ін. Особливості ростових процесів та продуктивність рослин редису за використання ретардантів. *Сільське господарство та лісівництво*. 2020. 17. С. 42–50.

9. Шевчук О. А. Біометричні показники розсади огірка посівного перед висаджуванням у ґрунт за дії різнонаправлених регуляторів росту рослин. *«The world of science and innovation”*: The 4th International scientific and practical conference. London, United Kingdom. 2020. С. 927–935.

10. Ткачук О. О., Шевчук О. А. Вплив циркону на проростання насіння салату сорту Азарт. *«Actual problems of science and practice»*: 14 th International scientific and practical conference. Stockholm, Sweden 2020. С. 604–606.

11. Ільченко І. В., Андрушук М. І., Лазур І. В. та ін. Насіннева продуктивність рослин огірка за дії ретардантів. *Materialy XII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Kluczowe aspekty naukowej działalności – 2017»*. 2017. 4. С. 39–41.