

## **ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ В ПРИРОДНОМУ АГРОВИРОБНИЦТВІ**

**І.А. МОЖАРІВСЬКА, Л.Б. БОРИСЮК, аспіранти**  
**Житомирський національний**  
**агроекологічний університет, Україна**  
*E-mail: borik789@ukr.net*

В останні роки науковці звернули увагу на використання регуляторів росту рослин, які наразі стають одним із головних резервів підвищення врожайності, оскільки інші джерела, особливо органічні добрива, вичерпуються і далі не будуть займати провідне місце [1].

Регулятори росту рослин є біологічними каталізаторами, які сприяють підвищенню окисно-відновних процесів у клітинах, стимулюють краще засвоєння елементів живлення, підсилюють проходження всіх фізіологічних і біохімічних процесів, унаслідок чого підвищується продуктивність рослин.

Біостимулятори виконують ще одну, дуже важливу функцію – посилюють адаптаційні можливості існуючих генотипів до специфічних умов інтенсивних технологій, їхню стійкість до хвороб і кліматичних умов, що помітно змінюються в останні десятиріччя [2].

На Поліссі України проведено ряд досліджень, в яких вивчали вплив регуляторів росту на посіви злакових культур та картоплі, оскільки в умовах радіоактивного забруднення питання з вирощування енергетичних рослин залишається невивченим.

Дослідні ділянки були закладені на радіоактивно забруднених територіях с. Христинівка Народицького району Житомирської області, яке віднесене до другої зони та на умовно “чистих” ґрунтах ботанічного саду ЖНАЕУ. Насіння перед посівом замочували на 18–20 год у водних розчинах регуляторів росту рослин при концентрації 0,02 %. Норму препаратів визначали з розрахунку 2 мл препарату на 10 л води. Під час вегетації сіди багаторічної, свербиги східної, сорго багаторічного та сільфію пронизанолістого проводили облік кількості стебел у кущі, вимірювали висоту стебел та визначали питому активність  $^{137}\text{Cs}$  у зеленій масі рослин. Встановлена фунгіцидна та бактерицидна активність регуляторів росту рослин на дослідних ділянках, де застосовували Емістим С та Регоплант. При обстеженні рослин на таких ділянках не спостерігалось випадків їх ураження хворобами чи шкідниками.

При проведенні досліджень в умовах радіоактивного забруднення ґрунтів виникла необхідність визначення щільності забруднення ґрунту, питомої активності енергетичних рослин та коефіцієнтів переходу  $^{137}\text{Cs}$  із ґрунту в рослини, щоб оцінити вплив регуляторів росту рослин на забруднення радіонуклідами зеленої маси рослин. Встановлено, що на контрольному варіанті питома активність  $^{137}\text{Cs}$  у зеленій масі рослин була більшою, а при використанні регуляторів росту зменшувалась у декілька разів. Розрахунки коефіцієнтів переходу  $^{137}\text{Cs}$  із ґрунту в рослини показали, що їх значення знаходились у межах 0,10–0,34, що близько до значень коефіцієнтів переходу  $^{137}\text{Cs}$  у зернових культурах.

Обробка зеленої маси препаратами дозволяє інтенсифікувати вегетативний розвиток рослин, стимулювати протікання фотосинтезу, збільшити площу листової поверхні та надземної маси рослин. Найбільш перспективним є застосування Регопланту шляхом замочування насіння перед сівбою та обприскування зеленої маси у період вегетації.

Отже, не виникає сумнівів доцільності застосування регуляторів росту рослин в агровиробництві. Вони є одним із дієвих методів підвищення продуктивності рослин.

#### Бібліографія

1. Картопля / За ред. В.В. Кононученка, М.Я. Полоцького. – Біла Церква, 2002. – Т. 1. – 536 с.
2. *Войцешина Н.І.* Сортові особливості амінокислотного складу бульб картоплі / Н.І. Войцешина // Вісник аграрн. науки. – 2000. – № 9. – С. 78–84/