

Оксана Білінська
завідувач лабораторії,
Степан Приведа
старший науковий співробітник,
Тернопільський інститут АПВ НААН,
м. Тернопіль

ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН ПРИ РОЗМНОЖЕННІ ОЗДОРОВЛЕНОГО НАСІННЕВОГО МАТЕРІАЛУ КАРТОПЛІ В УМОВАХ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

У ринкових умовах поряд із збільшенням виробництва картоплі постала проблема якості насінневого матеріалу, як одного з найважливіших чинників у системі насінництва.

Для прискореного розмноження оздоровленого матеріалу актуальним є використання регуляторів росту рослин, які підвищують їх стійкість до негативних факторів навколишнього середовища (заморозки, засуха, стресовий стан після обробки пестицидами та ін.), до шкочочинних організмів [1].

Перевірка активності регуляторів росту в наукових установах різних ґрунтово-кліматичних зон України та інших країн на основних сільськогосподарських культурах показала велику ефективність препаратів. Вони не чинять негативного впливу на мікрофлору і мікрофауну ґрунтів, не накопичуються в ґрунті, а швидко утилізуються ґрунтовими організмами, безпечні для застосування в сільському господарстві.

Дослідженнями вітчизняних і зарубіжних учених в т.ч. науковців інституту картоплярства НААН доведено, що застосування регуляторів росту рослин на посівах картоплі сприяє росту і розвитку рослин, підвищенню урожайності та поліпшенню стійкості рослин до несприятливих факторів, негативного впливу гербіцидів, підвищенню ефективності добрив [2].

Метою наших досліджень було вивчити вплив способів використання регуляторів росту рослин «Вимпел» та «Вітазим» (обробка садивних бульб, обприскування вегетуючих рослин) на формування продуктивності картоплі в умовах південно-західної частини Лісостепу України.

Досліди проводилися в лабораторії насінництва картоплі в 2008-2010рр на полях Подільської дослідної станції ТІ АПВ з сортами картоплі Повінь – ранньостиглий і Слов'янка – середньостиглий на чорноземах глибоких малогумусних слабовилугових, середньосуглинистого механічного складу.

Мінеральні добрива у формі нітроамофоски (16:16:16) вносили локально під час посадки картоплі (20кг д.р. на 1га). У день садіння проводилась обробка бульб регуляторами росту Вимпел (2% розчин) та Вітазим (0,5л/га). Посадкова площа ділянки 28м² облікова – 25м². Повторність чотирьохразова. Густота садіння 42тис.шт/га.

В період вегетації велися спостереження та обліки за ростом та розвитком рослин згідно методичних рекомендацій по проведенню досліджень з картоплею [3]. Облік урожаю проводився поділяночно методом зважування бульб з усієї облікової площі. Структура врожаю визначалась методом підрахунку кількості та зважуванням маси бульб по фракціях.

Встановлено, що регулятори росту рослин Вимпел і Вітазим значною мірою впливають на урожайність картоплі. Так, найвищий урожай картоплі обох сортів одержано на варіантах, де садивні бульби та вегетуючі рослини у фазі сходів та бутонізації оброблялися даними регуляторами росту.

В середньому за три роки досліджень при передсадивній обробці бульб сорту

Повінь 2% розчином Вимпелу та 2-х разовому обприскуванні картоплиння препаратом в дозі 400г/га врожай бульб становив 250ц/га (+46ц/га до контролю), сорту Слов'янка – 359ц/га (+54ц/га).

При обробці садивних бульб препаратом Вітазим в дозі 0,5л/т та 2-х разовому обприскуванні вегетуючих рослин в дозі 2л/га урожайність сорту Повінь становила 251ц/га (+47ц/га), сорту Слов'янки – 364ц/га (+68ц/га).

Застосування обох регуляторів сприяло збільшенню стеблеутворюючої здатності бульб у сорту Повінь на 0,9-1,0шт і сорту Слов'янка на 0,8-0,9шт в порівнянні з контролем.

Обробка препаратами як бульб, так і картоплиння позитивно впливала на формування кількості бульб під кущем. Так, при застосуванні Вимпелу показник збільшився у сорту Повінь на 2,4шт, у сорту Слов'янка – на 2,8шт. А при застосуванні Вітазиму - на 1,7шт у сорту Повінь, а у сорту Слов'янка - 2,5шт.

Товарність врожаю в обох сортів на цих варіантах також відзначалася вищими показниками. Так, при обробці бульб і картоплиння Вимпелом по сорту Повінь вона становила 96,5%, а по сорту Слов'янка 97,3%. При такому ж способі використання препарату Вітазим цей показник становив відповідно по сортах – 96,5 та 97% в середньому за 3 роки досліджень.

Обробка садивних бульб препаратом Вимпел (2% розчин) і Вітазим (0,5л/т) з 2-х разовим обприскуванням вегетуючих рослин в дозі 400 г/га (Вимпел) та в дозі 2л/га (Вітазим) забезпечили приріст урожаю бульб сорту Повінь 46-47ц/га, сорту Слов'янка – 66-68ц/га. Застосування обох регуляторів росту рослин сприяло підвищенню стеблеутворюючої здатності бульб та збільшенню показника кількості бульб під кущем. Товарність врожаю в обох сортів при використанні регуляторів росту також відзначалася вищими показниками.

Література

1. Брошак І.С. Регулятори росту – важливий резерв підвищення врожайності та якості картоплі / І.С. Брошак // Картоплярство: Міжвід. Темат. Наук. зб. – Київ, Аграрна наука, 2004. – Вип. 33. – с.42.
2. Кравченко О.А. Застосування регуляторів росту рослин у сучасній технології вирощування картоплі / О.А. Кравченко, М.Г. Шарапа, П.Ф. Каліцький // Картоплярство України. – 2007. – №3-4 (8-9). – с.9.
3. Методичні рекомендації щодо проведення досліджень з картоплею / УААН. Інститут картоплярства. – К.: Аграрна наука, 2002. – с.62.

Надія Бордюжа

к.с.-г.н., асистент,

Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДОБРІВ У ПІДВИЩЕННІ ЗИМОСТІЙКОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

За прогнозами "IFA Agricultural Conference of Managing Plant Nutrition", здійсненими в 1999 р., пшениця в 2015 – 2030 рр. залишатиметься однією з домінуючих культур [1]. Основними проблемами України на внутрішньому і на зовнішньому ринках, є стабілізація виробництва зерна та підвищення його конкурентноспроможності [2,3]. Їх вирішенню сприяє науково-обґрунтоване управління елементами технології вирощування пшениці озимої. Одним з вагомих чинників серед них лишається застосування добрив, адже лише збалансоване