

изучаемых сортов, причем метеорологический фактор оказывал влияние даже более значительное, чем генетический. Так у сорта 'Лилея' этот показатель изменялся от 126 до 52 суток (в среднем по годам 93), 'Явар' – от 106 до 39 суток (77), 'Скарб' – от 122 до 64 суток (97), 'Криница' – от 91 до 38 суток, 'Рагнеда' – от 83 до 52 суток (72), 'Атлант' – от 129 до 59 суток (94) и 'Здабытак' – от 118 до 57 суток (101).

Продолжительность периода покоя, склонность клубней к поражению болезнями и увяданию определяют общую сохраняемость урожая. Данный показатель зависит от почвенных и погодных условий выращивания картофеля, агротехники возделывания культуры, технологии уборки, доработки и закладки урожая на хранение и, естественно, условий хранения. Однако реакция клубней на данные факторы всегда сортоспецифична. Изучаемые сорта в среднем за 4 года показали близкие результаты общей сохраняемости, однако по отдельным годам различия были более заметными. У сорта 'Лилея' выход продукции после хранения составлял 91,5–98,5 % (в среднем 95,4), 'Явар' – 92,4–99,0 % (95,2), 'Скарб' – от 93,9–99,3 % (96,5), 'Криница' – 91,1–99,2 % (95,9), 'Рагнеда' – 88,8–97,2 % (93,7), 'Атлант' – 93,7–98,1 % (96,5) и 'Здабытак' – 93,2–97,9 % (95,8). При этом у сорта 'Здабытак' потери во все годы были обусловлены только естественной убылью (испарение воды и расходование питательных веществ на дыхание). У сортов 'Лилея', 'Явар', 'Скарб', 'Атлант' и особенно 'Рагнеда' в той или иной степени отмечалось поражение клубней болезнями. Прорастание к концу периода хранения отмечалось у сортов 'Явар', 'Криница' и особенно 'Рагнеда'.

Учет сортовых особенностей картофеля позволит производителю более рационально подойти к его выбору, что в итоге повысит эффективность производства.

УДК 633.63

Саблук В. Т., Грищенко О. М., Половинчук О. Ю.

Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН, вул. Клінічна, 25, м. Київ, 03141, Україна, e-mail: zachyst_roslyn@ukr.net

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

Відомо, що інтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур, зокрема й цукрових буряків, базуються на широкому використанні мінеральних добрив та пестицидів, без застосування яких практично неможливо отримати стабільні врожаї високої якості. Проте останнім часом, паралельно з основними традиційними заходами підвищення продуктивності цукрових буряків, все більшого значення набуває застосування регуляторів росту нового покоління, які в низьких дозах здатні підвищувати потенціал біологічної продуктивності рослин у межах норми реакції генотипу та посилювати їх адаптивну здатність до стресових чинників довкілля.

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

Тому метою досліджень було встановлення ефективності застосування сучасних регуляторів росту рослин (PPP) за обробки ними насіння цукрових буряків на продуктивність культури.

Полеві дослідження проводили на Веселоподільській дослідно-селекційній станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН (Полтавська обл.) відповідно до загальноприйнятих методик. Площа облікових ділянок – 25 м², повторність – чотирикратна. Гібрид цукрових буряків – Іванівсько-Веселоподільський ЧС 84. Як фон у дослідженнях використовували варіант з обробкою насіння цукрових буряків інсектицидом Круїзер 350 FS, т.к.с. та фунгіцидом Максим XL 035 FS, т.к.с. (42+12 мл/п.о.) – контрольний варіант. Досліджувані варіанти з PPP – фон + Емістим С (еталон) та фон + Грейнактив С.

Встановлено, що середньому за три роки досліджень на варіантах із застосуванням для обробки насіння регуляторів росту густота рослин на період збирання врожаю була більшою порівняно з контролем на 4,7–6,6 %. Зокрема, на контрольному варіанті, де висівалось насіння оброблене лише протруйниками, густота стояння рослин становила 90,8 тис. шт./га, тоді як на варіанті з Емістимом С – 95,1, з Грейнактивом С – 96,8 тис. шт./га.

Позитивним був вплив досліджуваних PPP і на продуктивність культури. Так, на варіантах досліду із застосуванням для передпосівної обробки насіння Грейнактив С та Емістим С урожайність коренеплодів становила 45,2 та 47,3 т/га, що відповідно на 6,1–11,0 % перевищує аналогічний показник на контролі (42,6 т/га). Найбільший приріст врожаю, порівняно з контролем без застосування регуляторів росту – 4,7 т/га, отримано у варіанті з використанням Грейнактиву С, який також значно (на 2,1 т/га) перевищує аналогічний показник на варіанті, де насіння оброблялось Емістимом С.

Поряд з позитивним впливом на врожайність коренеплодів, застосування PPP забезпечувало також і поліпшення їх якості. Зокрема, на варіантах із застосуванням цих препаратів цукристість коренеплодів у середньому за роки досліджень становила 17,4–17,7 % порівняно з 17,1 % на контролі.

Підвищення врожайності цукрових буряків та цукристості коренеплодів у варіантах з обробкою насіння регуляторами росту, що вивчали, забезпечило, відповідно, і підвищення збору цукру з одного гектару. У середньому за три роки збір цукру порівняно з контролем підвищувався на варіанті з Емістимом С на 0,60, на варіанті з Грейнактивом С – на 1,12 т/га. Тобто додатково було одержано до 15,4 % цукру з кожного гектару з мінімальними додатковими затратами на вирощування цукрових буряків.

Таким чином, введення регуляторів росту рослин у композицію захисно-стимулюючих речовин за обробки насіння цукрових буряків є важливим елементом оптимізації та удосконалення технології виробництва цукросировини, оскільки дає можливість істотно підвищити продуктивність культури.