

УДК 633.11:632.95.02

Заїма О.А., кандидат с.-г. наук, с.н.с. лабораторії агротехнологій
Судденко Ю.М., науковий співробітник відділу захисту рослин
Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України
E-mail: oleksii.zaima@ukr.net

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНСЕКТИЦИДІВ ПРОТИ ПШЕНИЧНОГО ТРИПСА НА СОРТАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

До небезпечних шкідників пшениці озимої належать близько 50 видів фітофагів. Вони пошкоджують висіяне насіння, сходи, надземну масу рослин і зародок дозріваючого зерна. Втрати врожаю в середньому сягають 10–15 %. Крім недобору врожаю, пошкодження багатьма шкідниками значно погіршує якість зерна, що особливо характерно для клопа шкідливої черепашки.

На кінцевих фазах розвитку пшениці озимої, коли утворюються генеративні органи, потенційно можливу урожайність зерна можуть знижувати шкідники колоса, такі як попелиця, клоп черепашка, жук кузька та пшеничний трипс. Трипси (*Haplothrips tritici* Kurd.), яких не вважають особливо небезпечними, можуть зумовлювати зниження врожаю на 1–2 ц/га. Личинки пшеничного трипса живляться соками зерна і колосових лусочок. Пошкоджене колосся деформується, з'являється білоколосість, зерно стає плюсклим, знижується його маса.

Для захисту рослин від пошкоджень шкідниками потрібно проводити обприскування інсектицидами. Найбільш поширеними та ефективними є препарати Карате Зеон 050 CS (д.р. лямбда-цигалотрин, 50 г/л) та Енжіо 247 SC (д.р. лямбда-цигалотрин, 106 г/л + тіаметоксам, 141 г/л). Тому нашою метою було вивчення їх ефективної дії проти пшеничного трипса на різних за стійкістю сортах пшениці озимої: 'Берегиня миронівська', 'Господиня миронівська', 'Горлиця миронівська', 'Мирхад' та 'Миронівська ранньостигла'.

Перед обприскуванням у фазі молочної стиглості зерна в середньому за 2016–2018 рр. досліджень чисельність шкідників становила від 13,3 до 40,5 екз./колос. У варіантах із застосуванням препаратів після проведення обліків на 3, 7 та 14 добу після обприскування кількість трипсів у колосі значно зменшувалась, порівняно з контролями. Найбільш ефективним проти личинок пшеничного трипса виявився препарат Енжіо 247 SC, технічна ефективність якого на 3-й день після обприскування становила 63,4–80,2 %. Препарат Карате Зеон 050 CS забезпечував ефективність на рівні 49,6–76,2 %. На 7-й день після обприскування інсектицид Енжіо 247 SC забезпечив ефективну дію на рівні 63,5–73,6 %, Карате Зеон 050 CS – 46,7–71,1 %. Вищі показники технічної ефективності інсектицидів відмічено на сортах 'Мирхад' і 'Господиня миронівська', на яких була найбільша заселеність личинками трипса пшеничного.

Застосування інсектицидів забезпечувало приріст урожайності до контролю на рівні 0,29–0,34 т/га у сорту 'Берегиня миронівська', 0,12–0,18 т/га – сорту 'Господиня миронівська', 0,36–0,56 т/га – сорту 'Горлиця миронівська', 0,06–0,16 т/га – сорту 'Миронівська ранньостигла' та 0,12–0,14 т/га – сорту 'Мирхад'. Найвищий рівень урожайності (5,23 т/га) отримано на сорті 'Берегиня миронівська' при обприскуванні рослин інсектицидом Енжіо 247 SC, більший приріст урожайності (0,56 т/га) – на сорті 'Горлиця миронівська'.

УДК 633.16:631.527

Зимогляд О.В., науковий співробітник лабораторії селекції та генетики ячменю
Інститут рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН України
E-mail: zemzema0077@gmail.com

СЕЛЕКЦІЙНА ЦІННІСТЬ СОРТІВ І ЛІНІЙ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ЗА ГОСПОДАРСЬКИМИ ОЗНАКАМИ

У селекції ячменю ярого однією із актуальних задач є визначення цінності вихідного матеріалу за комплексом господарських ознак, зокрема за високою врожайністю та стійкістю проти вилягання, що і було метою дослідження.

Матеріалом для дослідження було 22 сорти та три лінії ячменю ярого різних екотипів та походження (Україна, Німеччина, Канада, Нідерланди, Syngenta). Польовий дослід було проведено за методикою сортовипробування після попередника горох на зерно, площа ділянки 10 м², посів здійснено селекційною сівалкою ССФК-7.

Визначали врожайність зерна, тривалість вегетаційного періоду та стійкість проти вилягання. Стандарт – сорт 'Взірець'. Статистичну обробку результатів дослідження проведено за дисперсійним аналізом за програмою STATISTICA-10.

У результаті дослідження встановлено різний прояв рівня показників господарських ознак у сортів та ліній ячменю. Так, урожайність зерна шестирядного сорту 'Аміл' (5,16 т/га) різновидності *rikotense*, сортів 'Хорс' (5,24 т/га), 'Лідер' (5,34 т/га), 'Талісман миронівський' (5,25 т/га), 'KWS Bambina' (5,26 т/га), 'Datcha' (5,53 т/га), 'Grace' (5,44 т/га), 'Margret' (5,55 т/га) різновидності

nutans та у безостих ліній 14561 (5,17 т/га), 15139 (5,36 т/га) різновидності *inerte* достовірно перевищувала врожайність стандарту 'Взірець' (4,69 т/га).

Урожайність сортів 'Авгур' (5,08 т/га), 'Аграрій' (5,06 т/га), 'Резерв' (4,46 т/га), 'Святомихайлівський' (5,02 т/га), 'Gladys' (5,15 т/га), 'Quench' (5,03 т/га), у голозерного сорту 'Беркут' (4,46 т/га), у безостих сортів 'Красень' (5,14 т/га), 'Контраст' (5,09 т/га) і 'Модерн' (4,92 т/га) та лінії '15-1246' (4,37 т/га) була на рівні стандарту. Врожайність сортів 'Татунок' (3,56 т/га), 'Ахіллес' (4,17 т/га) і 'Merlin' (4,14 т/га) різновидності *nudum* була достовірно нижчою за врожайність стандарту.

Тривалість вегетаційного періоду сорту 'Аміл', 'Аграрій', 'Хорс', 'Лідер', 'Резерв', 'Святомихайлівський', 'KWS Bambina', 'Datcha', 'Grace', 'Margret', 'Татунок', 'Контраст' і 'Красень' (77–80 діб) була

достовірно нижчою, ніж у стандарту 'Взірець' (82 доби).

За стійкістю проти вилягання кращими у порівнянні зі стандартом (8,5 балів) були сорти 'Аміл', 'Лідер', 'Талісман миронівський', 'KWS Bambina', 'Datcha', 'Grace', 'Margret', 'Gladys', 'Quench', 'Ахіллес' та лінія 15139 (9,0 балів). Дуже низькою стійкістю проти вилягання була у сортів 'Резерв' (4 бали) та 'Татунок' (7 балів).

Таким чином, встановлено цінність сортів та ліній ячменю ярого як вихідного матеріалу в селекції на врожайність та стійкість проти вилягання (сорти 'Аміл', 'Лідер', 'Талісман миронівський', 'KWS Bambina', 'Datcha', 'Grace', 'Margret', лінія '15-139'). Також виділено як вихідний матеріал за високою врожайністю сорт 'Хорс' та лінію '14-561', за стійкістю проти вилягання – сорти 'Gladys', 'Quench', 'Ахіллес'.

УДК 635.073/.12:006.83

Зуєнко М.В., магістр

Завадська О.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва Національний університет біоресурсів і природокористування України
E-mail: zavadska3@gmail.com

ЯКІСТЬ КОРЕНЕПЛОДІВ ПАСТЕРНАКУ РІЗНИХ СОРТІВ

Коренеплоди пастернаку мають корисні дієтичні та лікувальні властивості. Їх застосовують при жовчно-кам'яній і нирково-кам'яній хворобах, подагрі, після тяжких захворювань, при нервових розладах, туберкульозі, емфіземі, пневмонії, бронхіті, для поліпшення функцій органів травлення. Крім того, пастернак – поширена овочева культура, яку використовують для сушіння. Як відомо, якість готової продукції значно залежить від якості вихідної сировини, передусім – від вмісту основних біохімічних показників, які й формують її харчову та біологічну цінність. Товарність коренеплодів, їх вирівняність та однотипність впливають на кількість відходів у процесі підготовки їх до переробки.

Дослідження проводили протягом 2016–2017 рр. у Національному університеті біоресурсів і природокористування України спільно з аспірантом кафедри овочівництва. Коренеплоди пастернаку вирощували на дослідних колекційних ділянках на овочевому полі НУБіП України. Товарні, органолептичні та біохімічні показники визначали за загальноприйнятими методиками в навчально-науковій лабораторії кафедри технологій зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика НУБіП України.

Для дослідів були підібрані чотири сорти пастернаку, поширені у зоні Лісостепу Украї-

ни та внесені до Реєстру сортів рослин, а саме: Петрик, Пульс, Борис та Стимул. Як контроль використали сорт 'Петрик', занесений до Реєстру сортів рослин у 1995 р. рекомендований для зони Лісостепу.

За біометричними показниками серед досліджуваних сортів виділилися сорти 'Борис' та 'Пульс', коренеплоди яких мали вищу товарність, були одноріднішими за розміром та масою. У сорту 'Пульс' відмічена менша маса коренеплоду (208 г) та товарність (82%), що відповідно на 92 г та 7 % менше від контролю. Найвищу дегустаційну оцінку за комплексом органолептичних показників отримали коренеплоди сорту Борис – загальна оцінка 8,2 бала за 9-бальною шкалою.

Придатнішими для сушіння є сорти, у коренеплодах яких нагромаджується високий вміст основних біохімічних показників, зокрема сухої речовини та цукрів. За цими показниками виділилися коренеплоди сортів 'Борис' та 'Стимул'. У коренеплодах цих сортів містилося 26,0 та 25,2% сухої речовини, цукрів – 9,8–12,1% відповідно. Вміст аскорбінової кислоти у свіжих коренеплодах коливався у межах від 12,6 до 18,2%.

Таким чином, за комплексом біометричних, органолептичних показників, вмістом основних біохімічних компонентів у свіжій продукції серед досліджуваних сортів виділилися коренеплоди сортів 'Борис' та 'Стимул'.