

УДК 635.21: 631.82: 631.811.98

М'ялковський Р.О., доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою
Безвіконний П.В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри садово-паркового господарства, геодезії і землеустрою
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
E-mail: peterua@meta.ua

ВПЛИВ УМОВ ЖИВЛЕННЯ У ФОРМУВАННІ ЕЛЕМЕНТІВ ПРОДУКТИВНОСТІ КАРТОПЛІ В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Основний шлях розвитку сучасного рослинництва полягає у впровадженні у виробництво нових сортів картоплі, що дасть можливість значно змінити технологію її вирощування, а також особливості її росту і розвитку в певних ґрунтово-кліматичних умовах. Основним способом подолання негативного впливу зміни клімату на урожайність бульб картоплі є розробка елементів технології, які можуть мінімізувати ризику, та розробити систему заходів щодо запобігання втратам урожаю. У цьому аспекті важливе значення належить поширенню сучасних сортів з високим адаптаційним потенціалом із використанням сучасних засобів біологізації, що дасть змогу реалізовувати генетичні можливості селекційних новинок та підвищити їх економічну ефективність.

Метою дослідження було вивчення впливу регулятора росту Стимпо, мінеральних добрив та мікродобрив Вуксал Комбі Плюс і «Росток» Картопля.

Дослідження проводились на дослідному полі Навчально-виробничого центру «Поділля» Закладу вищої освіти «Подільський державний університет» впродовж 2020 року. Досліджували середньостиглий сорт картоплі 'Княгиня' від НААН України. Ґрунт дослідного поля – чорнозем типовий вилужений, малогумусний, середньосуглинковий. Загальна площа ділянки – 35 м², облікова – 25 м², повторність – 4-х кратна. Мінеральні добрива були внесені в дозі N₉₀P₆₀K₁₂₀ у вигляді карбаміду, суперфосфату, хлористого калію. Біостимулятор рослин Стимпо застосовували двічі, перша обробка у фазі повних сходів, друга обробка – фаза бутонізації (20 мл/га). Позакореневе підживлення мікродобривом Вуксал Комбі Плюс проводилося у фазі бутонізації

2-3 л/га, «Росток» Картопля обробка проводилася у фазі змикання рослин в рядку 1-2 л/га.

Результатами досліджень встановлено, що застосування комплексного мікродобрива Вуксал Комбі Плюс у позакореневе підживлення підвищувало урожайність бульб картоплі в порівнянні з фоном на 12,6 т/га, а внесення мікродобрива «Росток» Картопля підвищувало врожайність бульб на 11,4 т/га. Найвище значення показника урожайності бульб спостерігалось на варіантах із сумісним застосуванням мікродобрив та біостимулятора. Так при застосуванні регулятора росту Стимпо (20 мл/га) і комплексного мікродобрива Вуксал Комбі Плюс (2-3 л/га) у фазі бутонізації урожайність склала 56,1 т/га, а при внесенні біостимулятора Стимпо у поєднанні з мікродобривом «Росток» Картопля – 55,3 т/га. Окупність 1 кг NPK урожаєм бульб становила 43,4 кг та 41,2 кг відповідно.

Визначено, що на варіантах із внесенням мінеральних добрив з нормою N₉₀P₆₀K₁₂₀ вміст крохмалю в бульбах зменшився на 0,8% в порівнянні з контролем (без добрив). Однак у зв'язку зі збільшенням врожайності вихід крохмалю з 1 га при застосуванні N₉₀P₆₀K₁₂₀ в порівнянні з контролем зріс на 1,1 т/га. Застосування регулятора росту Стимпо сприяло збільшенню вмісту крохмалю в бульбах порівняно з фоном на 0,7%, та загального виходу крохмалю з одиниці площі на 0,4 т/га. Найвищий вміст крохмалю в бульбах спостерігали на варіанті N₉₀P₆₀K₁₂₀ + «Росток» Картопля + Стимпо – 16,5%, що на 1,7% вище ніж на фоні N₉₀P₆₀K₁₂₀, при цьому вихід крохмалю з одиниці площі також був найвищий – 6,6 т/га. Застосування регулятора росту Стимпо на фоні N₉₀P₆₀K₁₂₀ + Вуксал Комбі Плюс також збільшувало вміст крохмалю і вихід його з 1 га – на 0,9% та 2,7 т/га в порівнянні з контролем.

УДК 631.53:339.562/564

Навроцький Я.Ф., кандидат екон. наук, старший науковий співробітник відділу інвестиційного та матеріально-технічного забезпечення
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»
E-mail: yarol.nav@gmail.com

ВИРОБНИЦТВО ТА ІМПОРТ НАСІННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Одним із важливих факторів впливу на продовольчу безпеку України є забезпечення аграрного виробництва якісним та високопродуктивним насінням національної селекції та мінімізація його залежності від імпорту.

У 2020 році, за даними фахівців ННЦ «Інститут аграрної економіки» виробництво насіння зернових культур склало: озимої пшениці сортів вітчизняної та іноземної селекції 141,4 тис. тонн,

з них 93,6 тис. тонн або 66,2% сортів вітчизняної селекції; ячменю озимого та ярого 54,7 тис. тонн, з них 29,8 тис. тонн насіння вітчизняних сортів або 27,8%, кукурудзи 111,0 тис. тонн, з них 32,2 тис. тонн або 29,0% насіння вітчизняної селекції та жита 6,3 тис. тонн, відповідно 1 тис. тонн вітчизняних сортів або лише 15,7%.

В цьому ж році, за даними Державної митної служби, в Україну було ввезено 1,1 тис. тонн на-

сіння озимої пшениці митна вартість якої складала 1,8 млн дол. США, лише 454 тонни насінневого ячменю митною вартістю 0,8 млн дол. США, 23,1 тис. тонн насіння кукурудзи митною вартістю 103,9 млн дол. США та 500,1 тонн насінневого жита на суму 1,1 млн дол. США.

У 2020 році найбільше було ввезено пшениці походженням: з Німеччини 651 тис. тонн митною вартістю 1,2 млн дол. США, з ЄС 302,2 тис. тонн митною вартістю 326,8 тис. дол. США та з Австрії відповідно 50,7 тис. тонн на суму 42,4 тис. дол. США.

Найбільше імпортувалося насіння ячменю виробленого у: Франції – 261,7 тис. тонн митна вартість якого складала 191,3 тис. дол. США; Чехії – 220,6 тис. тонн на суму 185,6 тис. дол. США; Німеччини – 164,6 тис. тонн митною вартістю 167,2 тис. дол. США.

Найбільшими за обсягами постачання насіння кукурудзи стали наступні країни-виробники: Угорщина – 6,3 тис. тонн митною вартістю 23,2 млн дол. США, ЄС – 5,8 тис. тонн на суму

23,7 млн дол. США та Франція – 5,3 тис. тонн митною вартістю 31,2 млн дол. США.

Жито у 2020 році в Україну ввозилося виробництва: Данії – 215,3 тис. тонн митною вартістю 192,7 тис. дол. США; ЄС – 213,9 тис. тонн на суму 839,6 тис. дол. США; Німеччини – 70,7 тис. тонн митною вартістю 57,1 тис. дол. США.

Аналіз імпорту насіння зернових вказує на їх порівняно незначні обсяги, що свідчить про досить потужну насінневу виробничу базу в Україні, хоча і залишається проблема розвитку виробництва вітчизняних сортів.

Тому необхідно розробити державну програму розвитку національної селекції та насінництва, яка б передбачала крім нарощення обсягу виробництва насіння вітчизняних сортів покращення його якості та продуктивності. Крім того, важливим завданням, що стоїть перед державою, є розробка та реалізація дієвих протекційно-ністських заходів, спрямованих на захист Українського ринку насіння від іноземної експансії.

УДК 633.13+ 632.952

Нечепоренко Л. П., с. н. с.

Верхняцької дослідно – селекційної станції ІБКІЦБ НААН України,

E-mail: necheporenkolodymila@gmail.com

СТІЙКІСТЬ СОРТІВ ВІВСА ЯРОГО ПРОТИ УРАЖЕННЯ КОРОНЧАСТОЮ ІРЖЕЮ

Одним із основних елементів підвищення врожайності зернових культур, у тому числі вівса ярого, є селекція екологічно пластичних, стійких проти збудників хвороб сортів. Успіх селекційної роботи у створенні стійких сортів визначається використанням перевірених в умовах регіону джерел і донорів стійкості проти збудників основних хвороб. Одним із поширених грибкових захворювань вівса ярого є корончаста іржа – *Puccinia coronata* Cda. f.sp. *avenae* Erikss найбільш шкодочинна хвороба, яка пошкоджує овес, розповсюджена по всьому світі, зустрічається в усіх зонах вирощування вівса.

Тому метою досліджень було дослідити стійкість сортів вівса ярого занесених до Реєстру сортів рослин та придатних до поширення в Україні проти ураження корончастою іржею в умовах Правобережного Лісостепу України.

Матеріали та методи досліджень. Польові та лабораторні дослідження на стійкість сортів вівса ярого проти корончастої іржі проводили впродовж 2008–2020 рр. в умовах дослідного поля відділу селекції і насінництва зернових, зернобобових та біоенергетичних культур Верхняцької дослідно – селекційної станції Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України. Було проаналізовано 25 сортів як української, так і зарубіжної селекції.

Дослід був закладений у триразовій повторності, площею посівної ділянки 2 м² на провокаційному фоні. Оцінювали на стійкість до хвороби згідно з вимогами «Методи селекції і оцінки стійкості зернових культур до хвороб».

Для визначення дії кліматичних факторів, зокрема кількості опадів і температури, на розвиток корончастої іржі застосували гідротермічний коефіцієнт (ГТК).

Обліки ураження рослин здійснювали у фазі повного вимітування волотей та дозрівання. Кількість уражених рослин і ступінь ураження визначали у балах. Класифікацію стійкості сортів здійснювали за шкалою.

Всі досліджувані сорти характеризувались високою енергією проростання (90,0... 94,0%) та схожістю насіння (92,0...98,0%).

З'ясовано, що згідно з гідротермічним коефіцієнтом, ураження корончастою іржею сортів вівса ярого, які вивчалися на провокаційному фоні було вибірковою.

За роки досліджень імунних сортів вівса ярого проти ураження корончастою іржею серед представленого асортименту не виявлено, проте високостійких (бал стійкості – 8) виявилось 6 сортів: St 'Закат', 'Зубр', 'Легін', 'Декамерон', 'Дарунок', 'Денка'. Стійких – 16 (бал стійкості – 6-7): 'Деснянський', 'Парламентський', 'Райдужний', 'Нептун', 'Зірковий', 'Світанок', 'Артур', 'Аркан' і 'ЛЮС-3' серед плівчастих та 'Авгол', 'Дієтичний', 'Діоскурій', 'Саломон', 'Самуель', 'Абель' і 'Марафон' серед голозерних. Помірноприйнятливими були лише 3 голозерні сорти – St 'Скарб України', 'Спонтано' та 'Тембр', з балом стійкості – 5, що становлять 24,0, 64,0 і 13,0% відповідно від загальної кількості оцінених сортів.