

УДК 633.11:527:632.9

**Ярош А.В.**, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник,  
**Рябчун В.К.**, кандидат біол. наук, с.н.с., заступник директора з наукової роботи з генетичними ресурсами рослин  
Інститут рослинництва імені В.Я. Юр'єва НААН України, Національний центр генетичних ресурсів рослин України  
E-mail: Jarosh\_Andrij@ukr.net

## СЕЛЕКЦІЙНА ЦІННІСТЬ ОЗИМОГО ЖИТА ЗА СТІЙКІСТЮ ДО СКОЛЕКОТРИХОЗУ ТА УРОЖАЙНІСТЮ

Серед існуючого різноманіття перспективних сортів та гібридів озимого жита досить часто спостерігається втрата стійкості до листових хвороб, що пов'язано з мінливістю патогена, його еволюційною адаптацією до рослини-хазяїна. Як наслідок, кількість ефективних генів стійкості з кожним роком зменшується. Таким чином, пошук та виділення джерел стійкості до хвороб є постійним та актуальним завданням на шляху створення стійких генотипів до біотичних чинників. Завчасно підібраний вихідний матеріал з високими рівнями прояву цінних господарських ознак, зокрема стійкості до сколекотрихозу та урожайності є основою для створення нових, конкурентоспроможних вітчизняних сортів, що сприятиме попиту та стабілізації виробництва вітчизняної продукції. Мета нашої роботи полягала у виділенні джерел високої стійкості до сколекотрихозу та урожайності озимого жита.

Матеріалом дослідження були 67 зразків озимого жита. Вивчення проводили у період 2019-2021 рр., стандартним методом, згідно методики "Изучение мировой коллекции ржи. Методические указания" та "Международного классификатора СЭВ рода *Secale L.*". Для групи зразків з рецесивною короткостебловістю стандартом був сорт 'Пам'ять Худоєрка', а домінантною – 'Хлібне'. Методи дослідження: загальнонаукові, спеціальні, генетико-статистичні. Погодні умови періоду досліджень різнилися як за кількістю опадів, так і

за температурним режимом ( $\Gamma\text{TK}=0,23-1,68$ ), що дало можливість оцінити зразки озимого жита за стійкістю до сколекотрихозу та урожайністю. Високою стійкістю до сколекотрихозу (на рівні від 7 балів до 9 балів) відзначився ряд зразків, зокрема: 'ВФ-Колосисте', 'Айвенго', 'Сіріус', 'Інтенсивне 4' (UKR); 'Иртышская', 'Сибирь' (RUS); 'Голубка' (BLR); 'P539', 'P535' (CHN); 'Musketer' (CAN), стандарт 'Пам'ять Худоєрка' (UKR) – 5 балів, еталон високої стійкості до сколекотрихозу 'Клю' (UKR) – 7 балів. Спектр фенотипової мінливості колекційних зразків озимого жита за стійкістю до сколекотрихозу був у межах від 2 балів до 9 балів.

Урожайність зразків озимого жита була у межах від 240 г/м<sup>2</sup> до 765 г/м<sup>2</sup>. Високою урожайністю (на рівні 116% і більше до стандарту) відзначилися зразки 'ВФ-Колосисте', 'Яворовецьке', 'Айвенго', 'Пам'яті Дерев'янка', 'Інтенсивне 4' (UKR); 'Иртышская', 'Янтарная', 'Ирина' (RUS); 'Dankowskie Nowe' (POL); 'Защита' (KAZ); 'Musketer', 'Remington' (CAN); стандарти – 'Пам'ять Худоєрка' – 470 г/м<sup>2</sup>, 'Хлібне' – 385 г/м<sup>2</sup>, еталон високої урожайності 'Стоір' – 635 г/м<sup>2</sup>.

Виділені у результаті вивчення джерела озимого жита з високою стійкістю до сколекотрихозу та урожайності – 'ВФ-Колосисте', 'Айвенго', 'Інтенсивне 4' (UKR) та 'Иртышская' (RUS) є цінним вихідним матеріалом для створення нових перспективних сортів та гібридів озимого жита.

УДК 631.527:635.262:632.4

**Яценко В.В.**, доктор філософії, викладач кафедри рослинництва  
Уманський національний університет садівництва  
E-mail: slavivsklav16@gmail.com

## СЕЛЕКЦІЙНО-ІМУНОЛОГІЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ ПЕРЕДСЕЛЕКЦІЙНИХ ВИХІДНИХ ФОРМ І СОРТІВ ЧАСНИКУ

Головний напрямок в селекції часнику – створення високоврожайних сортів, стійких проти розповсюджених шкідників та хвороб, морозостійких і скоростиглих та придатних до тривалого зберігання у неконтрольованих умовах.

Селекційна робота з часником в першу чергу спрямована на розширення і вдосконалення методів створення та оцінювання вихідного матеріалу експериментальним шляхом. У роботі представлені результати пов'язані з методологічними підходами до біохімічного методу оцінювання сортів і колекційних зразків часнику озимого на природному інфекційному фоні за стійкістю до збудників грибкових захворювань.

Для досліджень використовували польові, лабораторні, статистичні і розрахунково-аналітич-

ні методи. У результаті проведення візуальної діагностики посівів часнику озимого, виявлено, що сорт-стандарт 'Софіївський' та перспективні зразки № '1' і № '13' характеризувалися високою активністю антиоксидантних ферментів та, як найбільш стійкі до іржі та фузаріозної гнилі, де показник уражених рослин іржею коливався в межах 1,2-2,5% з інтенсивністю розвитку хвороби на листках у середньому за роки досліджень 0,5-1 бал. За показником кількості уражених рослин фузаріозною гниллю сорт 'Софіївський' та зразки № '1' і '13' мали 0,5-1,0% уражених рослин.

У ході статистичної обробки даних, виявлено лінійну залежність між активністю антиоксидантних ферментів та інтенсивністю ураження