

УДК 631.527:633.16:575

**ЛЕГКУН І. Б., КОВТУН І. В.**

Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насінництва і сортовивчення, 65036, м. Одеса, вул. Овідіопольська дорога, 3, e-mail: sgi-uaan@ukr.net  
e-mail: igor294@ukr.net, тел. +380689429280

## **ВИКОРИСТАННЯ ДЖЕРЕЛ СТІЙКОСТІ ДО ГЕЛЬМІНТОСПОРІОЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ В СЕЛЕКЦІЇ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЗВИЧАЙНОГО (*HORDEUM VULGARE* L.)**

Смугастий (*Drechslera graminea*) та сітчастий (*Drechslera teres*) гельмінтоспоріози ячменю зустрічаються всюди і вражають не лише *Hordeum vulgare* L., а й понад сімнадцять видів роду *Hordeum*. Необхідно відзначити, що імунних сортів у світовому виробництві ячменю звичайного до збудника даної інфекції не існує. Однак для контролю розвитку смугового гельмінтоспоріозу ячменю використовують найбільш сприйнятливі ('СДС Долли', 'Зерноградец 770', 'Ларец', 'АС Лакомб', 'Приазовський 9').

Відомо, що стійкість до збудників сітчастої та смугової плямистості детерміновано як олігогенно, так і полігенно.

У колекційному розсаднику ячменю відділу селекції та насінництва ячменю СГІ-НЦНС є кілька зразків із стійкістю до вказаних плямистостей, це зразки зимуючих форм *Hordeum spontaneum* K. Koch, а саме '№UA0830018' – Ізраїль (Єрусалим); '№ UA0830019' – Ізраїль (Рош Піна), що характеризуються високою стійкістю до всіх видів гельмінтоспоріозу, борошністої роси та іржі, і ярі форми *Hordeum vulgare* L. – 'Аватар', 'Моураві' та 'Диф 12'.

Зразки *Hordeum spontaneum* K. Koch легко схрещуються із культурними формами та дають фертильне потомство, що надає теоретичну можливість вирішити питання імунітету культурного ячменю (*Hordeum vulgare* L.) до зазначених патогенів.

Основними завданнями наших досліджень є вивчення успадковування стійкості до збудників гельмінтоспоріозних інфекцій у існуючих джерел стійкості та розроблення і впровадження методу добору та оцінювання селекційного матеріалу на стійкість до збудників гельмін-

тоспоріозних захворювань на штучному фоні із природним інфікуванням.

Взимку 2019–2020 сезону в умовах контрольованого режиму закритого ґрунту нами було проведено перші схрещування зазначених джерел *Hordeum spontaneum* K. Koch – '№UA0830018' та '№UA0830019', що характеризуються стійкістю до смугового (*Drechslera graminea*) та сітчастого (*Drechslera teres*) гельмінтоспоріозів із групою сприйнятливих сортів 'Метелиця', 'Манас', 'Достойний', 'Рось', 'Одеський 82', 'Віктор', 'Thorgall' та отримано перше гібридне насіння, яке було висіяне у ярі строки у сезоні 2020 року.

Оцінювання стійкості першого покоління щодо ураження місцевими популяціями гельмінтоспоріозної інфекції в умовах штучного фону при природному інфікуванні показали високу стійкість до стадії *BBCH* 75–77 (середня молочна стиглість – пізня молочна стиглість зернівки) до *Drechslera graminea* та сітчастого *Drechslera teres*. Подальшим кроком наших досліджень передбачається вивчення наступного гібридного покоління за класами (групами стійкості).

Паралельно з гібридологічним аналізом нами вивчаються варіанти найефективніших штучних фонів з природним інфікуванням. Попередньо виявлено високоефективні накопичувачі інфекції, як то: сорт ярого ячменю 'Рось'; озимого ячменю 'Манас', 'Тамань' та селекційна лінія 'Паллідум 90-55-74'. Дану тематику включено до планової роботи відділу селекції та насінництва ячменю СГІ-НЦНС.

*Ключові слова:* селекція, ячмінь, гельмінтоспоріоз, схрещування, імунітет, джерела, *Hordeum spontaneum* K. Koch.