

# Селеція на стійкість до захворювань

УДК 633.1.630\*165.72.443

О.Л. СІЧНЯК<sup>1</sup>, ВАСИЛЬЄВ О.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Одеський національний університет імені І.І. Мечникова, Україна

<sup>2</sup> Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннезнавства та сортовивчення, Україна

## СТІЙКІСТЬ ДО ГРИБНИХ ХВОРОБ У ГІБРИДНИХ ПОПУЛЯЦІЯХ ПШЕНИЧНО-ЧУЖОРІДНИХ ГІБРИДІВ

Досліджували стійкість до борошнистої роси, бурої та стеблової іржі пшенично-пирійних 56-хромосомних неповних амфіплоїдів НАД (*Triticum aestivum* L. × *Thinopyrum ponticum* (Podp.) Z.-W. Liu & R.-C. Wang), НАД (*T. aestivum* L. × *Th. intermedium* (Host) Barkworth & D.R. Devey), *T. aestivum* L. сортів Фантазія одеська, Жатва Алтая та окремі родини їхніх гібридів, F<sub>3</sub> у дослідженнях 2013 р. та F<sub>4</sub> у дослідженнях 2014 р.

Неповні амфіплоїди виявляли помірну стійкість до усіх хвороб, але разом з тим й певний ступінь гетерогенності за стійкістю, особливо до борошнистої роси. Пшениці проявили високу сприйнятливість до борошнистої роси, бурої іржі та стійкість до стеблової іржі.

Родини в середині гібридних популяцій суттєво відрізняються за стійкістю до хвороб. Виявлені як стійкі родини, так і сприйнятливі і дуже сприйнятливі до хвороб родини. В окремих випадках гібридні родини демонстрували кращу стійкість (9 балів), ніж неповні амфіплоїди. Найбільш стійкою виявилася родина №37, яка мала комплексну стійкість різного ступеня до усіх досліджуваних хвороб. В ряді родин виявлена зміна реакції на грибні хвороби – від різного рівня стійкості у 2013 р. до помірної сприйнятливості у 2014 р. За результатами більш широкого кола досліджень 2013 р. був більш сприятливим за погодними умовами для розвитку грибною інфекції. Отже, це можна поясни-

ти втратою стійкості через розщеплення, порушення генетичної коадаптації та імовірну цитологічну нестабільність.

Проведені дослідження показали, що неповні пшенично-пирійні амфіплоїди можна використовувати як джерела стійкості до грибних хвороб, однак слід мати на увазі, що більшість стійких форм за морфологічними ознаками відхилялися у бік пшенично-пирійних амфіплоїдів.

УДК 632.9+633.11

Г.М. ЛІСОВА, Т.О. СОБКО  
Інститут захисту рослин НААН, Україна

## **СТІЙКІСТЬ НОСІІВ ЖИТНЬО-ПШЕНИЧНИХ ТРАНСЛОКАЦІЙ ДО ДІЇ ЗБУДНИКІВ ЛИСТКОВИХ ХВОРОБ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

Визначали стійкість сортів носіїв житньо-пшеничних транслокацій 1AL/1RS та 1BL/1RS до дії місцевих популяцій збудників бурої іржі борошнистої роси та септоріозу листя в 2011-2015 рр. в зоні Правобережного Лісостепу України за умов різного інфекційного навантаження.

Серед сортів з транслокацією 1AL/1RS високостійким (бали 9-8) до дії місцевої популяції збудника бурої іржі був сорт Монолог. Стабільна стійкість притаманна сортам Колумбія і Nekota . Сорти з мінливою стійкістю Amigo та Колумбія витримували епіфітотію 2012 р., але знизили резистентність при епіфітотії 2013 р. до помірної сприйнятливості (бал 5) з подальшим відновленням стійкості при зниженні інфекційного навантаження в 2014 і 2015 рр. Сорти Золотоколосо, Еритроспермум 26221 під час другої епіфітотії значно втратили стійкість (бал 3), але відновили її при зменшенні інфекційного навантаження в 2014-2015рр. Лінії TAM107 і TAM201 проявили стійкість в роки з середнім рівнем інфекційного навантаження (2011 і 2015 рр.) – бали 8 і 7 відповідно. За умов епіфітотії вони були сприйнятливі (бали 4 і 3), а в 2014 р. (високий інфекційний рівень) слабкосприйнятливі (бал 5). В минулі роки досліджень (2006 – 2010 рр.) майже всі сорти з транслокацією 1AL/1RS були високостійкими чи стабільно стійкими до дії місцевої популяції збудника бурої іржі. Припускається, що через активне залучення до селекційного процесу донорів (носіїв) цієї транслокації, в популяції збудника бурої іржі накопичились гени вірулентності, які здатні подолати захисну дію відповідних генів стійкості. Це потрібно враховувати при селекції і не покладати-