

КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ АГРОФІТОЦЕНОЗІВ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО НА ФОНІ ФІТОПАРАЗИТАРНОЇ СИСТЕМИ

В.В. МОСКАЛЕЦЬ, кандидат сільськогосподарських наук

Т.З. МОСКАЛЕЦЬ, кандидат біологічних наук

Білоцерківський національний аграрний університет, м. Біла Церква, Україна

М.М. КЛЮЧЕВИЧ, В.А. ПОЛІНКЕВИЧ, кандидати сільськогосподарських наук

Житомирський національний агроекологічний університет, м. Житомир, Україна

В.І. МОСКАЛЕЦЬ, старший науковий співробітник

Носівська селекційно-дослідна станція ІСГМІАПВ НААН України

Одним із важливих питань для аграрія є удосконалення способів управління епіфітопаразитизмом в агроecosистемах. Збудники грибних хвороб істотно впливають на стан фітоценозів й прояв низки яких на фоні нестійких

умов екотопу, видових і сортових особливостей культурних рослин, агротехнології істотно коливається в динаміці (Зубков, 1993; Ройтман, Беэр, 2008). Введення тритикале озимого до структури посівних площ вимагає досконалого вивчення функціональної організації фітопаразитарної системи, стійкості, мінливості, впорядкованості та й ще нерозкритих питань щодо її прояву, з метою розробки та удосконалення успішної стратегії з формування сталих високопродуктивних агрофітоценозів цієї культури.

Серед збудників хвороб тритикале озимого гриби є домінуючими, із яких *Puccinia recondita* Rob. ex Desmf. sp. tritici і має тенденцію до інтенсивного розвитку та поширення в агроценозі.

Прояв збудника бурої листової іржі (*Puccinia recondita* Rob. ex Desmf. sp. tritici) на посівах тритикале озимого має строкатий характер й залежить від низки агроєкологічних чинників, у т.ч. від генотипової і фенотипової мінливості сорту (Степанов, 1975; Дерменко, 2007).

Упродовж 2003-2013 рр. в умовах Житомирського Полісся, центрального Лісостепу та перехідної зони Лісостеп-Полісся здійснено порівняльні дослідження сортозразків тритикале озимого Носівської СДС ІСГМіАПВ НААН України, Миронівського інституту пшениці імені В.М. Ремесла НААН України та закордонних науково-дослідних установ.

Метою досліджень була агроєкологічна оцінка сортової резистентності тритикале озимого до збудника бурої листової іржі за чисельністю та щільністю пустул на листках, фотосинтетичною діяльністю посівів, урожайністю рослинницької продукції за різних умов екотопу тощо. Для визначення інтенсивності ураження посівів збудником бурої іржі використовували інтегральну 9-бальову шкалу та загальноприйняті методики (В.П. Омелюта, 1986, Л. Бабаянц и др., 1988).

В результаті проведених досліджень, сортовий набір тритикале диференційовано за рівнем сприйнятливості та урожайністю зерна. З'ясовано, що середньоранні сорти: Вівате Носівське, Пшеничне та середньостиглий сорт Славетне поліпшене є відносно високостійкими і стійкими (8 і 7 балів) до бурої листової іржі, оскільки в умовах Лісостепу та перехідної зони Лісостеп-Полісся розвиток хвороби на посівах цих сортів не перевищує 6 %, а Полісся - 10 %; щільність пустул на верхніх лисках цих сортів не більше 1,5-3 шт./см². Середньостиглі сорти Славетне, ДАУ 5, Чайн, Августе, Ягуар - за умов Лісостепу були стійкими (7 балів), перехідної зони Лісостеп-Полісся та Полісся - помірно сприйнятливими (5 балів). На посівах цих сортів інтенсивність створення уредопустул на прапорцевому, другому і третьому листках становила близько 20 %.

У 2004-2006 рр., 2009 р., 2012-2013 рр. в умовах Житомирського Полісся на фоліарному апараті цих сортів зафіксовано середній, а в умовах південної частини Чернігівщини - слабкий хлороз і некроз. У середньому середньопізній сорт тритикале озимого Еллада був сприйнятливим (4 бала) до збудника бурої листової іржі. В агрофітоценозах сорту Еллада розвиток цієї хвороби у 2003—2006 рр. складав 52 %, 2008-2011 рр. - 43 %, 2013 - понад 60 - в умовах

Лісостепу та 80 % — в умовах Полісся; кількість уредніюпустул перевищувала 100 шт/см². Значно погіршувалася інтенсивність транспірації та водоутримуюча здатність листя.

Особливе занепокоєння науковців та селекціонерів викликав інтенсивний розвиток бурої листкової іржі на тритикале озимому у 2013 році. Ураження окремих сортів збудником сягало за 40-50% і більше. При цьому прояв на листках та піхвах симптомів бурої листкової іржі спостерігався на лініях і сортах, на яких у попередні роки розвитку не спостерігалось.

В Україні втрати від бурої іржі можуть сягають 10-15 ц/га і більше. При цьому значно погіршуються якісні показники: зменшується натура зерна, скловидність, вміст сирої клейковини, сила борошна тощо.

Результати наших досліджень показують, що паразитування збудника бурої іржі на посівах помірно- та сприйнятливих сортів за умов Лісостеп-Полісся призводило до зменшення урожайності зерна - на 6 і 11 %, Полісся - до 17 і 22%.

Отже, виробництву та селекціонерів пропонуються високо- та стійкі сортозразки тритикале озимого для успішного захисту від епіфітопаразитизму та підвищення конкурентоспроможності аграрного виробництва.