

груповою стійкістю до хвороб (6–9 балів): три зразки з індивідуальною стійкістю до септоріозу: два зразки походженням з України (Октава одеська, Самара) та один зразок походженням з Румунії (Retezat); вісім зразків з груповою стійкістю до піренофорозу та септоріозу: Перспектива одеська, Шпалівка, Зорянка, Київська 17, Перлина Поділля, Подільська нива, Порадниця, Лада; один зразок з груповою стійкістю до септоріозу, піренофорозу та твердої сажки походженням з України (Зореслава).

Посилання:

1. Петренкова В. П., Боровська І. Ю., Голік О. В. Методологія селекції рослин на стійкість до шкідливих організмів. *Теорія і практика технологій вирощування насіння та садивного матеріалу, конкурентоздатних в умовах Європейського ринку*. Зб. наук. праць Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України / за заг. редакцією академіка НААН М.В. Роїка, член-кор. НААН М. М. Макрушина. Сімферополь: ВД «Аріал», 2012. Вип. 16. С. 62–66.

2. Моніторинг фітосанітарного стану посівів сільськогосподарських культур в умовах Східної частини Лісостепу України. Петренкова В.П., Чернобай Л.М., Черняєва І.М., Маркова Т.Ю., Сокол Т.В., Боровська І.Ю. *Вісник Центру наукового забезпечення АПВ Харківської області*. 2009. Вип. 6. С. 124–131.

3. Рябчун В. К., Богуславський Р. Л. Проблеми та перспективи збереження генофонду рослин в Україні. Харків, 2002. 37 с.

4. Петренкова В. П., Черняєва І. М., Лучна І. С., Сокол Т. В., Бабушкіна Т. В., Боровська І. Ю. Створення перспективного вихідного матеріалу для селекції зернових культур на стійкість до хвороб. *Селекція і насінництво*. Харків, 2013. Вип. 103. С. 8–14.

УДК 631.11"321":632

І. В. Коленко, К. В. Пільгуй, Р. В. Ровчак¹¹, магістри
Горяїнова В. В., канд. с.-г. наук, доцент
Державний біотехнологічний університет
ОСНОВНІ ХВОРОБИ ЛИСТЯ ПШЕНИЦІ ЯРОЇ

Яра пшениця — культура раннього строку сівби, її розпочинають сіяти на початку весняних польових робіт — за настання фізичної стиглості ґрунту. Насіння повинно якісно загортатись розпушеним ґрунтом. Не варто допускати сівбу в перезволожений, неякісно підготовлений ґрунт. За середніми багаторічними даними наукових

¹¹ Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук, доцент В. В. Горяїнова

установ найкращі строки сівби ярої пшениці — це кінець березня — початок квітня. Насіння ярої пшениці добре проростає під час вбирання води, кількість якої становить 30–60 % маси сухого зерна. Насіння твердої пшениці потребує води для проростання на 5–7 % більше.

До факторів, що обмежують підвищення урожайності пшениці ярої, належить ураження посівів грибними хворобами. Чільне місце серед них посідають кореневі гнилі, бура листкова іржа, борошниста роса, септоріоз, фузаріоз колоса та чорний зародок насіння. Так, шкідливість окремих груп хвороб може призводити до зниження урожайності від 10 до 50 % і більше. Водночас в умовах України захворювання пшениці ярої вивчені недостатньо.

В умовах України у посівах ярої пшениці можуть проявлятися різні типи корневих гнилей (фузаріозна, звичайна, ризоктоніозна та ін.), що зумовлено видовим складом їх збудників. У Лісостепу найчастіше розвивається фузаріозна коренева гниль. Її викликають широко спеціалізовані гриби з роду *Fusarium* (*Fusarium culmorum* Sacc., *Fusarium avenaceum* Sacc., *Fusarium oxysporum* Schlecht та ін.). Ця хвороба проявляється протягом усього періоду вегетації рослин (її можна виявити вже під час проростання насіння та появи сходів). Фузаріозна коренева гниль спричинює загибель проростків, зрідження посівів і відмирання продуктивних стебел. Уражені рослини різко знижують свою продуктивність. Гриби із роду *Fusarium* інтенсивно інфікують рослини, які ослаблені різними чинниками, зокрема дефіцитом вологи у ґрунті, перепадами температури та ін. Значне поширення збудників хвороби у різні вегетаційні періоди зумовлено їхньою здатністю розвиватися у широкому тепловому температурному діапазоні (3...35°C). Порушення агротехніки, зокрема монокультура пшениці, сприяє масовому поширенню хвороби.

Борошниста роса – одна із найпоширеніших та дуже шкідливих. Її збудник – гриб *Blumeria graminis* (DC.) Speer f. sp. *tritici* Marchal (*Erysiphe graminis* DC.) паразитує на всіх надземних органах рослин, починаючи із появи молодих рослин і надалі протягом усього періоду вегетації (уражує тільки живі тканини). Шкідливість захворювання полягає у зменшенні асиміляційної поверхні, передчасному засиханні листків і зниженні маси насіння та вмісту в ньому білка. Діагностувати хворобу можна за наявністю на уражених органах спочатку білого павутинистого нальоту (міцелій та конідіальне спороношення), який згодом ущільнюється, набуває сіруватого забарвлення і борошнистого

вигляду. До кінця вегетації подушечки стають жовто-сірими, а на них формуються чорні крапки – клейстотеції гриба (зимова стадія). Частіше борошниста роса проявляється на листових пластинках і листових піхвах, трапляється її прояв також на стеблах, рідше – на колосі. Хвороба прогресує за умов посухи, високих температур і їхніх перепадів. Слід відмітити, що гриб *Blumeria graminis* (DC.) Speer f. *sp. tritici* Marchal для свого розвитку не потребує крапельно-рідкої вологи, але йому необхідна висока відносна вологість повітря. Конідії інтенсивно проростають за вологості 96–99 %. Оптимальна температура – +15...+20°C. Зимує гриб у вигляді міцелію на посівах озимих зернових та клейстотеціями на рослинних рештках.

На пшениці ярій бура листовая іржа є найпоширенішою хворобою. Її збудник – гриб *Puccinia recondita* Rob. ex Desm f. *sp. tritici* — може інфікувати рослини пшениці протягом усього вегетаційного періоду. За раннього прояву хвороби та інтенсивного її розвитку відбувається переміщення листків, що призводить до суттєвого недобору врожаю насіння та погіршення його якості. Під час проведення діагностики хвороби слід враховувати, що найчастіше уражується листя, рідше – листові піхви та стебла. Симптоми хвороби проявляються у вигляді дрібних округлих іржаво-бурих урединіопустул (у вигляді розривів епідермісу), хаотично розміщених на верхньому боці листка. Через деякий час із нижнього боку листової пластинки у вигляді чорних подушечок, прикритих епідермісом, утворюються теліопустули. Сильно уражені листки скручуються та засихають. Для інтенсивного розвитку бурої листової іржі потрібна температура 20...25°C та наявність на рослинах краплинно-рідкої вологи. У зимовий період гриб *Puccinia recondita* резервується у формі міцелію в уражених сходах пшениці озимої. Навесні грибниця продовжує розвиток і продукує урединіоспори, які повітряними потоками поширюються на великі відстані. Резерватами інфекції можуть бути заражені сходи падалиці пшениці озимої, а та кож дикорослі злаки біля доріг і полів та ін.

Септоріоз з-поміж усіх видів плямистостей набув найзначнішого поширення та є найшкідливішим. Її спричинюють гриби із родів *Septoria* та *Stagonospora*. За сильного розвитку захворювання листки передчасно засихають, що призводить до недобору врожаю зерна. Останнє може бути плоске, а інколи інфікованим. Симптоми хвороби можуть з'являтися на всіх надземних органах рослин протягом усього вегетаційного сезону. Особливості прояву плямистостей залежать від

виду збудника хвороби. На сходах утворюються бурі смуги, плями або побуріння колеоптиле та основи перших листків. На плямах помітні чорні крапки – пікніди. На листках – продовгуваті бурі плями, котрі з часом знебарвлюються, на уражених ділянках помітні пікніди. Плями також можуть бути видовжено-еліптичними із жовтою облямівкою. На стеблах уражені ділянки білуваті і розпливчасті, частіше без пікнід. На закінченнях колоскових лусочок – темно-бурі або темно-фіолетові плями. Уражене зерно набуває зморшкуватого вигляду і має меншу масу або ж візуально не відрізняється від здорового. Септоріоз інтенсивно прогресує за частих атмосферних опадів і температури 20...22°C. Пікноспори грибів проростають у краплі води або за 100 %-ї відносної вологості повітря. Джерелами інфекції є уражені рештки, де гриби зимують у вигляді пікнід, а також сходи озимої пшениці. Інфікованим також може бути насіння, у якому зберігається грибниця. Інфекційний матеріал також резервується в уражених бур'янах (костриця, тонконіг та ін.).

Елементами профілактики епіфітотій хвороб на посівах пшениці ярої є максимальне використання агро-технічних заходів, які дають змогу контролювати джерела інфекції патогенів та створювати сприятливі для росту й розвитку рослин умови, а також імунологічного методу, що передбачає вирощування сортів, які характеризуються підвищеною стійкістю проти хвороб.

УДК 632.951 : 632.787 Ба (477.54)

Ю. О. Коломієць¹², аспірантка,

С. В. Станкевич, канд. с.-г. наук, доцент

Державний біотехнологічний університет

ХВОРОБИ АМЕРИКАНСЬКОГО БІЛОГО МЕТЕЛИКА

(*HYPHANTRIA CUNEA DRURY.*)

Американський білий метелик (АБМ) уражається бактеріями, грибами, найпростішими та вірусами. В числі збудників вірусних захворювань американського білого метелика відомі вірус ядерного поліедрозу (ВЯП), вірус цитоплазмового поліедрозу (ВЦП) і вірус гранульозу (ВГ). Новим збудником вірусного захворювання для

¹² Науковий керівник – канд. с.-г. наук, доцент Станкевич С. В.