

УДК 632.7/.93:633.11/.14(477)

Кириченко О. В., Сахненко Д. В.

Національний університет біоресурсів та природокористування України, вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: Rewalo@meta.ua

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕНТОМОКОМПЛЕКСУ НА ПОСІВАХ ТРИТИКАЛЕ В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

У 2015–2016 рр. тритикале за показниками батьківських форм виявилось із посиленими адаптивними властивостями щодо підвищення зимостійкості, посухостійкості, невибагливості до ґрунтів, а також комплексного імунітету до шкідливих організмів. При цьому виділена особливість щодо пристосування для біологізації сільськогосподарського виробництва культурою в північних областях України. Відмічено, що ріст і розвиток тритикале проходить за відповідної температури та освітленості, забезпеченості вологою і мінеральними речовинами ґрунту та суми активних температур, яка становить 1800–2400 °С і фітосанітарним станом угідь.

Так, насіння починає проростати за температури ґрунту 1–3 °С. Навіть особливо зимостійкі форми тритикале за критичними температурами вимерзання поступаються сортам озимого жита на 2–3 °С, однак їх стійкість проти фітофагів не визначена. За зимостійкістю воно більш близьке до озимої пшениці, але фітофаги заселяють тритикале, головним чином, на перших етапах формування урожаю зерна. Рослини більш стійкі проти льодової кірки, відлиг, навесні швидше і краще, ніж пшениця, відростають.

Тритикале з добре розвинутою кореневою системою посухостійке, однак заселяється як ґрунтовими, так і внутрішньостебловими шкідниками. Тритикале забезпечує кращі сходи за недостатніх запасів вологи під час сівби. Проте потреба тритикале у ґрунтових оптимальних факторах, але і фітосанітарних показниках вища, ніж жита. Коефіцієнт транспірації також вищий порівняно з житом. В 2016 році опади викликали як вилягання, так і пошкодження фітофторою. Культура не стійка проти посухи у період інтенсивного росту вегетативної маси – у фазі виходу в трубку та під час формування і наливу зерна, що супроводжувалось заселенням колоса хлібними жуками. Доцільно відмітити, що тритикале за своїми вимогами до ґрунтів займає проміжне положення між пшеницею і житом. Тритикале вимогливіше до ґрунту, ніж жито і менш вимогливе порівняно з пшеницею. На піщаних, супіщаних і суглинкових ґрунтах росте добре. Потенціальна врожайність на родючих ґрунтах вища за жито і менша, ніж у пшениці. Цей фактор також виявився важливим для розмноження багатодітних фітофагів тритикале. Сприятлива реакція ґрунтового розчину для тритикале нейтральна або слабкокисло (рН 5,5–7,0), що не зменшує численність дротяників та інших ґрунтових видів комах.

Відмічено, що більшість районованих сортів тритикале рекомендується висівати у середині оптимальних строків сівби пшениці озимої. При надто ранніх строках сівби у рослин утворюється надмірно розвинута вегетативна маса, що сприяє розмноженню шкідливих організмів.

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку

Встановлено, що оптимальні умови для розвитку тритикале складаються при сівбі до припинення осінньої вегетації з сумою ефективних середньодобових температур (понад $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$) не менше $500\text{ }^{\circ}\text{C}$, а тривалість осіннього періоду – 50–60 діб, що сприяє заселенню рослин фітофагами на усіх етапах органогенезу рослин. Так, насіння тритикале проростає за температури $1\text{--}3\text{ }^{\circ}\text{C}$, але найбільш сприятлива вона в межах $20\text{--}25\text{ }^{\circ}\text{C}$ за вологості ґрунту 80–90 % повної вологості. Сходи з'являються за сприятливих умов через 6–7 діб, і в базових господарствах досліджень на 17–39 % заселялися цикадками та злаковими мухами й іншими фітофагами.

Характерно, що кущіння рослин, як важливий біологічний процес, при якому з підземних стеблових вузлів утворювались бічні пагони і вторинна коренева система, відбувалось галуження стебла, на відмінну від багатьох інших рослин, у яких стебло галузиться на певній висоті над поверхнею ґрунту, що сприяло підвищенню стійкості тритикале проти ґрунтових фітофагів. Це доцільно урахувати при сучасних технологіях вирощування тритикале.

УДК 632.914:632.7:633.1(477.5)

Кириченко О. В., Сахненко Д. В., Варченко Т. П.

*Національний університет біоресурсів та природокористування України,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041, Україна, e-mail: Rewalo@meta.ua*

ОСОБЛИВОСТІ РОЗМНОЖЕННЯ І ПРОГНОЗ ПОШИРЕННЯ ОСНОВНИХ ВИДІВ ШКІДНИКІВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

У 2013–2017 рр. у посівах зернових культур виявлені фітофаги: п'явиці, злакові попелиці, трипси, місцями завдавали шкоди хлібні клопи, личинки хлібної жулики, гусениці підгризаючих совок та інші шкідники.

Так, злакові попелиці шкодили на озимих зернових культурах у період від появи сходів до воскової стиглості зерна, висмоктуючи з рослин сік, що негативно впливало на формування зерна та його якість із появою пустоколосиці та щуплозерності. Попелиці переносили збудники вірусних хвороб, а падеві виділення попелиць виявились живильним середовищем для розвитку збудників різних хвороб пшениці, тритикале, ячменю, жита та кукурудзи. Характерно, що заселення посівів озимих зернових злаковими попелицями спостерігалось ще в осінній період, а погодні умови тривалої осені сприяли виживанню фітофагів.

На посівах зернових колосових культур шкодили клоп шкідлива черепашка, австрійський, маврський, ягідний клопи, елія гостроголова. Пошкодження рослин клопами призводило до зниження врожаю за рахунок загибелі продуктивних стебел, а пошкодження зерна личинками достовірно зменшувало його масу, а також хлібопекарських та посівних якостей зерна.

Синя та червоногруда п'явиці спостерігалися на колосових зернових, на яких виникали осередки із високою чисельністю комплексу шкідників. Так, жуки п'явиць вигризли на листках продовгуваті наскрізні отвори, личинки,

Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку