

ФІТОПАТОГЕННИЙ КОМПЛЕКС АГРОЦЕНОЗІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВНІЧНО- СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Татарінова Валентина

к.с.-г. н., доцент

Півторайко Віктор

доктор філософії

Шокота Віолетта

здобувачка вищої освіти бакалаврського рівня

кафедра Захисту рослин

Сумський національний аграрний університет, Україна

valentyna.tatarynova@snau.edu.ua

Експериментальні дослідження з вивчення динаміки розвитку та поширення хвороб озимої пшениці проводилися у 2022-2024 роках на дослідному полі Інституту сільського господарства Північного Сходу НААН України, розташованому у Лівобережному Лісостепу. У досліджах використовувалися сорти пшениці озимої української селекції: Подолянка, Богдана, Здобна, Пилипівка, Ліра одеська, Краєвид та Світанок Миронівський. Польові дослідження виконувались згідно з методикою дослідної справи [2], а спостереження та облік захворювань на посівах пшениці проводилися у фази: сходи-кущіння, вихід у трубку, колосіння, цвітіння та молочно-воскова стиглість, за загальноприйнятими методиками [2,3].

Погодні умови 2022-2024 років були сприятливими для розвитку та поширення багатьох збудників хвороб. У період проведених досліджень у посівах озимої пшениці було зафіксовано ураження культури хворобами, які виявлялись і в попередні роки досліджень [1,4]. Найбільшого розвитку та поширення набули борошниста роса (*Erysiphe graminis*), септоріоз листя (*Septoria tritici*), бура листкова іржа (*Puccinia recondita*), кореневі гнилі (*Fusarium sp.*, *Bipolaris sorokiniana* Shoem., *Cercospora herpotrichoides*) [5-7].

Так, у результаті проведених маршрутних обстежень було встановлено, що розвиток борошнистої роси озимої пшениці у 2022-2023 рр. залежно від факторів, які вивчались (сортових особливостей культури, строків сівби), знаходився у межах 10-49% (при поширенні 20-60%), септоріозу листя – 1,3-2,9% (при поширенні 15-30%), бруї листкової іржі – 1,0-2,9% (при поширенні 5-10%), корневих гнилей – 0,1-1,0% (при поширенні 1-5%). У 2023-2024 рр. показники ураження рослин борошнистою россою знаходився у межах 2,0-43,0% (при поширенні 12,5-36,0%), септоріозом листя – 1,0-3,6% (при поширенні 15,0-60,0%), бруєю листковою іржею – 1,3-2,4% (при поширенні 5,0-12,0%), корневими гнилями – 0,2-0,7% (при поширенні 1,0-6,0%) (табл. 1).

Таблиця 1 - Найпоширеніші хвороби озимої пшениці у північно-східному Лісостепу України, (ІСГПС НААН, 2023-2024 рр.)

Хвороби	Поширеність, %	Розвиток, %	Поширеність, %	Розвиток, %
	2023 р		2024 р	
Борошниста роса	20-60	10-49	12,5-36	3,0-43
Септоріоз листя	15-30	1,3-2,9	15-60	1,0-3,6
Бура листкова іржа	5-10	1,0-2,9	5-12	1,3-2,4
Кореневі гнилі	1-5	0,1-1,0	1-6	0,2-0,7

За результатами проведених досліджень встановлено, що в середньому по роках ступінь поширення основних і найбільш небезпечних збудників хвороб пшениці озимої перевищував рівень ЕПШ. Так, поширеність борошнистої роси у 2022 році була вищою на 19-59 %, септоріозу листя – 10-25 %, бурої листкової іржі – 4-9 %, а ступінь поширення корневих гнилей знаходився у межах ЕПШ. У 2024 році, поширеність борошнистої роси знаходилась на 11,5-35 % вище за показники ЕПШ, септоріозу листя – на 10-55 %, бурої листкової іржі – 4-11 %, корневих гнилей – на 1%.

Зимові періоди років досліджень не мала критичних показників, які б могли зашкодити перезимівлі рослин озимих культур. Відновлення весняної вегетації пшениці озимої у 2022-2023 році зафіксовано 30 березня (раніше на 5 днів від середнього багаторічного строку). У 2023-2024 році відновлення вегетації рослин відмічали 4 березня. На цей час стан посівів і рослин був добрий та задовільний. Погодні умови поточного року сприяли розмноженню та поширенню збудників основних хвороб пшениці озимої.

При обстеженні посівів у фазу колосіння – цвітіння озимої пшениці було виявлено перші ознаки септоріозу листя. Розвиток і ураження листкової поверхні рослин пшениці озимої септоріозом у фазу молочно-воскової стиглості істотно не різнився за строками сівби. Так, в середньому по роках розвиток цієї хвороби мав низький ступінь і залежно від сорту та строку посіву становив – 1,0-5,9 %. Найнижчий відсоток ураження листків був у сорту Світанок Миронівський (1,0-3,9 %). Більше уражувалось листя септоріозом у сортів Подолянка (2,7-5,9 %), Ліра одеська (2,05-4,4 %) та Здобна (1,9-4,5 %)

Перші ознаки появи бурої іржі на досліджуваних сортах відмічено в період цвітіння. Нами не було встановлено істотної різниці між строками сівби при ураженні рослин цією хворобою. Її розвиток у період молочно-воскової стиглості зерна залежно від строку посіву та сорту у середньому знаходився на рівні 0,8-2,5 %. Найменший відсоток ураження відмічено у сортів: Богдана (1,40-1,6 %) і Світанок Миронівський (0,8-1,70 %). Дещо вищий розвиток був на посівах сортів Подолянка (2,3-2,5 %) та Здобна (2,05-2,3 %).

При проведенні обліків зафіксовано, що розвиток борошнистої роси на озимій пшениці залежно від строків сівби по сортах коливався від 1,0 до 44,0 %.

Так, на посівах сорту Подолянка при сівбі в ранній строк (1 вересня) цей показник становив 21,0 %, а сортів Пилипівка, та Ліра одеська – 21,5 та 22,0 % відповідно. На інших сортах розвиток хвороби був нижчим: Богдана та Краєвид – 14,0 %, Здобна – 15,5 % та Світанок Миронівський – 16,0 %.

При сівбі в оптимальний строк (10-20 вересня) ураження рослин борошнистою россою коливалось залежно від досліджуваних сортів в межах 15,5-25,5%. Більший відсоток ураження відмічено у сортів: Ліра одеська – 25,5-26 %, Пилипівка – 21,5-23,8 %, Подолянка – 21,0-22,2 %. Нижче ураження спостерігали на сортах: Краєвид (14,0 %-14,7 %), Здобна (15,5-15,7 %), Світанок Миронівський (16,0-17,8 %) та Богдана (14,0-17,2 %). За посіву сортів пшениці озимої у пізні строки ступінь ураження борошнистою россою зростав у 1,2-1,7 разів. В цілому аналізуючи розвиток хвороби слід відзначити, що інтенсивність ураження рослин борошнистою россою зростала від ранніх до пізніх строків сівби, тобто залежала від тривалості періоду вегетації рослин уражуючи та розвиваючись молоді й привабливі для збудника рослини пшениці озимої сівби пізніх строків посіву.

Список використаних джерел

1. Говорун, О. Л., Татарінова, В. І., Власенко, В. А., Деменко, В. М., & Хілько, Н. В. (2015). Фітосанітарний стан посівів зернових культур Сумської області та основні шляхи його поліпшення. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Агронія і біологія*, (3), 83-87.
2. Методики випробування і застосування пестицидів / С. О. Трибель та ін.; за ред. С. О. Трибеля. Київ: Світ, 2001. 448 с.
3. Методологія оцінювання стійкості сортів пшениці проти шкідників і збудників хвороб / С. О. Трибель та ін.; за ред. С. О. Трибеля. Київ: Колоб'іг, 2010. 392 с.
4. Ретьман С. В. Фітосанітарний стан зернових колосових. *Карантин і захист рослин*. Київ, 2010. № 3. С. 2-5.
5. Рожкова, Т. О., Татарінова, В. І., & Бурдуланюк, А. О. (2017). Особливості ідентифікації видів ендofітної мікобіоти насіння пшениці озимої з північного сходу України. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Агронія і біологія*, (9), 6-12..
6. Татарінова, В. І., et al. (2018). Фітопатогенний контроль агроценозів зернових культур. *Вісник СНАУ: Агронія і біологія*. Суми, 2018. Випуск 3 (35) 2018. с. 8 - 13.
7. Татарінова, В. І., Власенко, В. А., Рожкова, Т. О., Говорун, О. Л., & Хілько, Н. В. (2013). Моніторинг фітопатогенного комплексу зернових культур північно-східного лісостепу України. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Агронія і біологія*, (3), 29-33.