

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЗБУДНИКА БОРОШНИСТОЇ РОСИ НА РІЗНИХ СОРТАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ХІМІЧНИХ ЗАСОБІВ ПРОТИ ХВОРОБИ В УМОВАХ ПІВНІЧНО-СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Лютий Б.В., студ. 5 курсу ФАтП, спец. «Захист рослин»

Науковий керівник проф. Власенко В. А.

Пшениця – основна сільськогосподарська культура для 40% населення світу, а загальна її посівна площа складає близько 200 млн га (Lackermann et al., 2011). Важливу роль у підвищенні врожайності пшениці озимої відіграє створення нових сортів з високим генетичним потенціалом продуктивності та екологічної пластичності, а також удосконалення технологій вирощування, таких як методи обробки ґрунту, мінерального живлення, контроль бур'янів, шкідників і хвороб (Morgun et al., 2010). Багато сортів чутливі до захворювань, спричинених грибними патогенами, які перешкоджають нормальному росту рослини або негативно впливають на якість врожаю.

Борошниста роса злакових (збудник – *Blumeria graminis* (DC) Speer, також має назву *Erysiphe graminis*) – широко розповсюджена хвороба, особливо у районах вирощування озимих пшениці та ячменю, насамперед у Поліссі та Лісостепу. Борошниста роса – облигатний біотрофний паразит, включає різні фізіологічні форми залежно від рослини-хазяїна (*B. graminis* f. sp. *tritici* для пшениці або *B. graminis* f. sp. *hordei* для ячменю) (Felsenstein et al., 2010). Гриб викликає передчасне відмирання листків, плюскість зерна та зниження врожайності у цілому. Зимує збудник у вигляді міцелію – на озимих та у клейстотеціях – на рослинних рештках (Prigge et al., 2004). Сильне ураження восени прикореневих та нижньостеблових листків спричинює збільшення загиблих рослин під час перезимівлі, а також зменшує кількість продуктивних стебел і знижує врожай на 8-25%, а в роки епіфітотії – суттєво більше.

Метою досліджень було вивчення сортів пшениці озимої за стійкістю до борошнистої роси та ефективність використання хімічних засобів проти борошнистої роси пшениці.

В 2014-2015 р. проводилися польові та лабораторні спостереження борошнистої роси пшениці озимої. Експериментальна робота з вивчення борошнистої роси пшениці озимої включала візуальні обстеження посівів, проведення обліків розвитку хвороби в польових дослідках. На стійкість до борошнистої роси досліджувалися такі сорти пшениці озимої: Ліона, Сніжана, Дашенька, Мирлена. Також випробовувалися такі фунгіциди, рекомендовані до використання проти борошнистої роси пшениці озимої, як Амістар Екстра 280 SC, Альто-Супер 330 EC, Абрис.

Обліки на ураження пшениці озимої борошною россою проводились у наступні фази розвитку рослин: кущення, трубкування, колосіння, молочно-воскова стиглість. На пшениці озимій захворювання борошною россою вперше відмічено в фазі кущення. Хвороба набула масового розповсюдження на падалиці злакових культур і перші її ознаки з'явилися на ранніх посівах пшениці озимої у жовтні 2014 р. у фазу кущення. Розповсюдження хвороби становило 7-10%, розвиток – 0,3-0,5%. Весною наступного року у фазу весняного кущення поширення і розвиток хвороби сягали 12 та 1,2% відповідно. Найбільшого розвитку та поширення хвороба набула у фазу молочно-воскової стиглості – 41 та 8,6% відповідно.

У 2015 році борошниста роса вперше проявилася в фазі сходів. Поширення та розвиток хвороби складали 10 і 0,9% відповідно. Імунних сортів до борошнистої роси нами не виявлено. Найменш уражуваним сортом був Мирлена. У період осіннього кущення рослин поширення хвороби становило 5,8%, при її розвитку 0,2% відповідно. У фазу трубкування на сорті Мирлена показники поширення та розвитку хвороби становили 9,1 та 0,4% відповідно. У фазу колосіння кількість уражених рослин борошною россою склало 24,5%, а інтенсивність розвитку хвороби 3,7%. Максимальні показники поширення та розвитку хвороби становили 37,8 і 6,2% відповідно у фазу молочно-воскової стиглості.

Застосування фунгіцидів на посівах пшениці озимої проти борошнистої роси є одним із основних заходів захисту. Досліди проводили протягом 2014 та 2015 років. Посіви обробляли фунгіцидами в період наростання розвитку епіфітотії борошнистої роси. Найефективнішими проти борошнистої роси виявився Амістар Екстра 280 SC з нормою витрати 0,5 л/га. При обліках проведених через 10 днів виявилось, що розвиток хвороби складав 1,1%; у той час на контролі без обробки він дорівнював 12,4%. Також високу ефективність показав фунгіцид Альто-Супер 330 EC з нормою витрати 0,4 л/га. Розвиток хвороби дорівнював 1,4%, що на 11% менше у порівнянні з контролем. Найменш ефективним виявився Абрис з нормою витрати 0,5 л/га. Розвиток борошнистої роси був меншим на 10,3% у порівнянні з контрольним варіантом без застосування фунгіцидів. Хоча можна зауважити, що всі три фунгіциди були ефективними у захисті пшениці озимої від борошнистої роси. Для зменшення ураженості цією хворобою потрібно використовувати як генетичні, так і хімічні методи захисту.