

УДК 633.13+632.952

Панченко Ю. С.*Інститут захисту рослин НААН, вул. Васильківська, 33, м. Київ, 03022, Україна,
e-mail: panchenko_yurij@i.ua*

ФУНГІЦИДНИЙ ЗАХИСТ ВІВСА В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Останніми роками через ряд чинників (зміни температурного режиму, порушення технологій вирощування – недотримання сівозміни, неправильний вибір попередника, відсутність просторової ізоляції, незбалансованість мінерального живлення, погіршення якості обробітку ґрунту і проведення захисних заходів) спостерігаються зміни в фітопатогенності вівса. Погіршується фітосанітарний стан посівів культури, що потребує вдосконалення наявних систем її захисту. Для цього, насамперед, необхідне проведення моніторингу хвороб, а також пошук нових ефективних препаратів з різним механізмом дії для забезпечення антирезистентної стратегії їх застосування.

Дослідження проводили в умовах ДП ЕБ «Олександрія» (зона Лісостепу) в 2015–2016 рр. Розмір ділянок – 10 м², розміщення їх – систематичне, повторність – чотирикратна. Висівали овес плівчастий сорту 'Чернігівський 28'. Обробку проводили у фазу виходу в трубку. Застосовували фунгіциди: хімічні препарати – Альфа Стандарт, КС (д.р. карбендазим, 500 г/л, клас бензimidазоли) з нормою витрати 0,5 л/га, Фенікс, КС (д.р. флутріафол, 250 г/л, клас триазоли) – 0,5 л/га та біологічний препарат Гаупсин, р. (*Pseudomonas aureofaciens* В-111 та В-306, титр життєздатних клітин 1×10^4 /мкг препарату) – 6 л/га. Обліки проводили через 15 діб після обробки.

За результатами моніторингу у фазу виходу в трубку (31 етап за шкалою BBSH) рослини вівса були уражені борошнистою росою (*Erysiphe graminis*) (розвиток хвороби становив у 2015 р. 4,0 %, у 2016 р. – 8,0 %); червоно-бурою плямистістю (*Pyrenophora avenae*), особливо шкідливою в зоні Лісостепу (розвиток хвороби за роками становив 2,5 і 5,0 % відповідно); смугастою плямистістю (*Pyrenophora graminea*) (3,1 і 5,2 %). У 2016 р. розвиток хвороб вдвічі перевищував показник 2015 р., що пояснюється сприятливими погодними умовами для розвитку патогенів і накопиченням інфекції хвороб у польових умовах.

Досліджувані фунгіциди (за одноразової обробки) знижували розвиток борошнистої роси і смугастої плямистості в 1,3–1,5 рази. При цьому проти борошнистої роси більшу ефективність проявив Альфа Стандарт (розвиток хвороби знижувався до 3,2 % у 2015 р. і до 6,1 % у 2016 р.), проти смугастої плямистості – Гаупсин (розвиток хвороби знижувався до 2,0 і 3,5 % за роками відповідно). Проти червоно-бурої плямистості найефективнішим був препарат Фенікс, який знижував розвиток хвороби в середньому вдвічі (до 1,1 і 3,9 % за роками відповідно), тоді як Альфа Стандарт – лише в 1,5 рази. Такий вплив фунгіцидів, можливо, зумовлений чутливістю фази розвитку патогена в момент обробки і специфікою механізмів дії застосовуваних препаратів: флутріафол блокує синтез ергостеролу в клітинних мембранах, пригнічує ріст міцелію, а карбендазим інгібує синтез мікротубул під час ділення ядра клітини збудника. Слід зауважити, що застосування фунгіциду Фенікс є екологічно більш безпечним, оскільки норма його витрати за діючою речовиною (125 г/га) вдвічі нижча, ніж Альфа Стандарт (250 г/га), а отже спричиняє менше пестицидне навантаження на агроценоз вівса.

Отже, у фазу виходу в трубку (2015–2016 рр.) рослини вівса були уражені борошнистою росою (розвиток 4,0–8,0 %), червоно-бурою та смугастою плямистостями: розвиток хвороб за роками становив 2,5–5,0 % та 3,1–5,2 % відповідно. Таким чином, фунгіцид Фенікс є ефективним проти червоно-бурої плямистості, а фунгіцид Альфа Стандарт – проти борошнистої роси.