

УДК 633.16:632.4

О.В. Чайка., к.с.-г. н.,
Житомирський національний агроекологічний університет
e-mail: al_chaika@mail.ru
С.В. Лапа., к.б.н.,
Інститут мікробіології і вірусології НАН України
e-mail: slapa@ukr.net

ЕФЕКТИВНІСТЬ БІОФУНГЦИДУ ПРОТИ ХВОРОБ ЛИСТЯ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

У сучасних агротехнологіях проти хвороб рослин поряд із хімічними засобами захисту значно зростає частка препаратів природного походження. Адже, вітчизняний та світовий досвід показує, що більшість біопрепаратів суттєво впливають на розвиток фітопатогенів, підвищують продуктивність культури та не накопичуються у системі ґрунт-рослина-продукція. Тому вивчення ефективності нових препаратів і порівняння їх дії з апробованими раніше є досить актуальним питанням.

Робота виконувалась на дослідному полі Житомирського національного агроекологічного університету в посівах ячменю ярого сорту Себастьян. Схема досліду передбачала варіанти з контролем (обробка водою), Аканто плюс, к.с. (еталон) з нормою використання 0,5 л/га та біопрепаратом Мікро-1 (основним інгредієнтом якого є штам *B. amyloliquefaciens subsp. plantarum* імв в-7404). Площа ділянки – 0,20 га, повторність 4-х кратна. Агротехніка загальноприйнята для регіону та культури.

Розвиток хвороб і технічну ефективність препаратів визначали за методикою розробленою фахівцями Інституту захисту рослин Національної академії аграрних наук України [1].

Облік урожаю ячменю на дослідних ділянках проводили шляхом відбору пробних снопів. Статистичний аналіз експериментальних даних розраховували дисперсійним методом за методикою О.Б. Доспехова, використовуючи комп'ютерну програму Ільякова [2].

В результаті проведених досліджень встановлено, що на ділянках із одноразовим внесенням біопрепарату Мікро-1 (кущення) шляхом обприскування посіву з титром $1-3 \times 10^7$ КУО/мл проти хвороб його технічна ефективність становила 50,6 %, при дворазову застосуванні (кущення, колосіння) – 55,0 % (табл. 1).

Таблиця 1. Вплив біофунгіциду на розвиток хвороб і продуктивність ячменю ярого (дослідне поле ЖНАЕУ, 2015р.)

Варіант	Розвиток хвороб, %	Технічна ефективність, %	Урожайність, т/га
Обробка водою (<i>контроль</i>)	38,7	-	3,29
Аканто плюс, к.с., 0,5 л/г (<i>еталон</i>)	18,2*–16,1**	53,0*–58,7**	3,81*–3,90**
Мікро-1, $1-3 \times 10^7$ КУО/мл	19,1*–17,4**	50,6*–55,0**	3,77*–3,82**

Примітка. *– внесення препарату у фазі кущення **– внесення препарату у фазі кущення та колосіння

Розвиток хвороб листя ячменю ярого на контрольному варіанті становив 38,7 %. У варіанті із внесенням біопрепарату у фазі «кущення» – 19,1 %, «кущення» та «колосіння» – 17,4 %. А при застосуванні Аканто плюс, к.с., 0,5 л/га відповідно 18,2 %, 16,1 %.

Урожайність ячменю ярого у контролі становила 3,29 т/га, у варіантах з застосуванням біопрепарату відповідно 3,77 і 3,82 т/га, а хімічного еталону – 3,81–3,90 т/га.

Таким чином, біопрепарат Мікро–1 проявив комплексну захисну дію щодо ураження ячменю ярого від листових хвороб та підвищив його продуктивність на 14,6–16,1 %. Застосування біопрепарату дозволить зберегти урожай від 0,48 до 0,53 т/га.