

14. Gordon P.L. Insecticide-stimulated reproduction of *Myzus persicae*, the green peach arhid (Homoptera: Aphididae) / P.L. Gordon, F.L. McEwen // Can. Entomol. — 1984. — № 5 — P. 783—784.

Л.Н. Лютко. Биологические параметры озимой совки *Agrotis segetum* Schiff. при отравлении инсектицидами

Изучено биологическое действие и последствие Дантопа (кло-тианидин), Фастака (альфа-циперметрин) и Базудина (диазинон) в сублетальных дозах на озимую совку. Наблюдается негативное действие инсектицидов при отрождении личинок, уменьшается продолжительность развития гусениц. Исследования показали, что снижается фактическая плодовитость бабочек, в зависимости от уровня отравления.

L.M. Liutko. Biological parameters of *Agrotis segetum* Schiff. after intoxication with insecticides

*Has been studied the biological effect and aftereffect of Dantop (Clothianidin), Fastak (alpha-cypermethrin) and Bazudin (Diazinon) in sublethal doses on *Agrotis segetum* Schiff. Observed negative effect of insecticide when the larvae hatching, decreases the duration development of larvae. Studies have shown that the actual fertility of butterflies reduced depending on the level of intoxication.*

**Захист і карантин рослин. 2011. Вип. 57.
УДК 632.9:633.16**

**С.В. МИХАЙЛЕНКО, кандидат сільськогосподарських наук
Інститут захисту рослин НААН**

ЗАХИСТ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО ВІД ХВОРОБ ЛИСТЯ

Досліджено захисний ефект сучасних фунгіцидів на посівах ячменю ярого проти хвороб листя. Встановлено, що для захисту ячменю обов'язковим є обробка рослин одним із фунгіцидів: Абакус, м.е. 1,25 л/га, Альто Супер 330 ЕС, к.е. 0,5 л/га, Рекс Дуо, к.е. 0,5 л/га, Тімул 390 ККР, 0,26 л/га, Містік, к.е. 1,0 л/га.

*Технічна ефективність дії фунгіцидів проти сітчастої плямистості (*Drechslera teres*) становила від 70,8 до 78,6%, темно-бурої (*Bipolaris sorokiniana*) — 71,6—76,4%, сентопозу (*Septoria tritici*) — 75,3—87,3%, борошнистої роси (*Erysiphe graminis*) — 92,0—100,0%.*

фунгіциди, ячмінь ярий, захист, обробки, хвороби листя

Останніми роками фітосанітарний стан на посівах зернових культур, особливо ярого ячменю, значно погіршився. До цього призвели сівба зернових культур по стерньових попередниках, порушення системи обробітку ґрунту, наявність падалиці, відсутність просторової ізоляції посівів, сівба в ранні або надто пізні строки, завищення норм висіву та ігнорування інших агротехнічних вимог. Через недостатню ефективність організаційно-господарських та агротехнічних заходів контролю появи та розвитку хвороб, за такої фітосанітарної ситуації в агроценозах зернових культур може виникнути необхідність застосування пестицидів, і зокрема, нових сучасних фунгіцидів. До засобів хімічного захисту висувається ряд вимог: препарати повинні мати високу ефективність дії стосовно шкідливих об'єктів, бути безпечними для навколишнього середовища, а їх застосування — економічно вигідним [2].

Посівам зернових колосових культур завдають шкоди борошніста роса, сажкові хвороби, кореневі гнилі, різні плямистості, бура іржа тощо. Зареєстровано зміну питомої частки у поширенні і загальній шкідливості окремих видів хвороб. З 1993 року на ярому ячмені зменшується шкідливість борошністої роси, в той же час значно збільшуються втрати від плямистостей: сітчастої, темно-бурої, смугастої, облямівкової та септоріозу. Недобір врожаю зерна від хвороб становить до 40%. Найінтенсивніший розвиток плямистостей зафіксовано в лісостеповій та поліській зонах. Розвиток хвороб на сприйнятливих сортах ярого ячменю тут щорічно сягає 85% [5].

Метою досліджень було визначення технічної ефективності дії сучасних фунгіцидів в період вегетації проти комплексу хвороб листя ярого ячменю.

Методика досліджень. Дослідження проводили в Київській області, Броварському районі, ФГ «Кремінне» в умовах природного інфекційного фону, на ярому ячмені сорт Султан (2009—2010 роках). Розмір ділянок — 1 га, повторність дворазова, розміщення ділянок — рендомізоване [3, 4]. Через 15 діб після обробки фунгіцидами проводили обліки для визначення розвитку хвороби. Агротехніка загальноприйнята для даної культури. Визначення ураження ячменю ярого плямистостями здійснювали за шкалою Пересипкіна та Коваленко. Для захисту посівів ячменю ярого були використані фунгіциди: Абакус, мк.е. (д.р. піраклостробін, 62,5 г/л + епоксиконазол, 62,5 г/л) з нормою 1,75 л/га, Альто Супер 330 ЕС, к.е. (д.р. ципроконазол, 80 г/л + пропіконазол, 250 г/л) з нормою витрати 0,5 л/га, Рекс Дуо, к.е. (епоксиконазол, 187 г/л + тіофанат-метил, 310 г/л) 0,5 л/га, Тітул 390 ККР (пропіконазол 390 г/л), з нормою 0,26 л/га, Містік, к.е. (тебуконазол, 250 г/л) — 1,0 л/га.

Статистичну обробку експериментальних даних здійснювали методом дисперсійного аналізу [1].

Результати досліджень. Ураження хворобами ячменю ярого на контрольній ділянці (середні дані 2009—2010 років, табл. 1) у фазу трубкування становило: сітчастою плямистістю (збудник *Drechslera teres*) — 9,5%, темно-бурою (*Bipolaris sorokiniana*) — 7,2%, септоріозом (*Septoria tritici*) — 1,5%, борошністою росою (*Erysiphe graminis*) — 12,5%. Обробку фунгіцидами було проведено у фазу виходу в трубку (49 етап ВВСН).

Розвиток сітчастої плямистості становив у контролі 9,5%. Технічна ефективність препарату Альто Супер 330 ЕС, к.е. з нормою витрати 0,5 л/га становила: проти сітчастої плямистості — 75,0%, темно-бурої — 72,0%, септоріозу — 84%, борошністої роси — 100%. Застосування фунгіциду Абакус, м.е. з нормою 1,25 л/га знизив ураження сітчастої плямистості на 78,6%, темно-бурої — 76,4%, септоріозу листа — 87,3%, борошністої роси — 100%.

Обприскування рослин ярого ячменю препаратом Рекс Дуо, к.е., норма витрати якого була 0,5 л/га, зменшило захворювання сітчастою плямистістю на 74,5%, темно-бурою плямистістю — 75,2%, септоріозом — 78,6%, борошністою росою — 100%.

1. Технічна ефективність фунгіцидів проти хвороб ячменю ярого (сорт Султан, Київська обл., 2009—2010)

Варіант	Технічна ефективність, %				Маса 1000 зерен, г	Урожайність, т/га
	<i>Drechslera teres</i>	<i>Bipolaris sorokiniana</i>	<i>Septoria tritici</i>	<i>Erysiphe graminis</i>		
Контроль* (без фунгіцидів)	(9,5)	(7,2)	(1,5)	(12,5)	41,8	3,23
Альто Супер 330 ЕС, к.е., 0,5 л/га	75,0	72,0	84,0	100,0	42,7	3,48
Абакус, м.е., 1,25 л/га	78,6	76,4	87,3	100,0	43,1	3,54
Рекс Дуо, к.е., 0,5 л/га	74,5	75,2	78,6	100,0	42,8	3,55
Тітул 390 ККР., 0,26 л/га	73,2	72,4	77,6	100,0	42,9	3,52
Містік, к.е., 1,0 л/га.	72,6	73,6	75,3	92,0	42,5	3,45
Тілт 250 ЕС, к.е., 0,5 л/га	70,8	71,6	76,5	95,0	42,6	3,43
НІР ₀₅	—	—	—	—	0,2	1,3

(*)- розвиток хвороб у контролі, %

Обробка рослин в період вегетації фунгіцидом Тітул, 390 ККР з нормою витрати 0,26 л/га захистила ячмінь від сітчастої плямистості на 73,2%, темно-бурої — 72,4%, септоріозу — 77,6%, а від борошнистої роси — на 100%.

Використання препаратів Містік, к.е. з нормою 1,0 л/га та Тілт 250 ЕС, к.е. 0,5 л/га захистили ярий ячмінь від ураження сітчастою плямистістю на 72,6—70,6%, темно-бурою — 73,6—71,6%, септоріозом — 75,3—76,5%, борошнистою рососою — 92,0—95,0%.

При застосуванні фунгіциду Абакус, м.е. 1,25 л/га, Альто Супер 330 ЕС, к.е. 0,5 л/га, Рекс Дуо, к.е. 0,5 л/га, Тітул 390 ККР, 0,26 л/га, Містік, к.е. 1,0 л/га маса 1000 зерен перевищувала контроль на 0,7—1,3 г. Обробка посівів фунгіцидами дала змогу зберегти значну частину врожаю. Збережений врожай при застосуванні препаратів сягав 0,20—0,32 т/га (табл.).

ВИСНОВКИ

Проти плямистостей листя ячменю ярого ефективним в період вегетації є обприскування одним із фунгіцидів: Абакус, м.е. 1,25 л/га, Альто Супер 330 ЕС, к.е. 0,5 л/га, Рекс Дуо, к.е. 0,5 л/га, Тітул 390 ККР., 0,26 л/га, Містік, к.е. 1,0 л/га.

Технічна ефективність фунгіцидів становила проти сітчастої плямистості від 70,8 до 78,6%, темно-бурої — 71,6—76,4%, септоріозу — 75,3—87,3%, борошнистої роси — 92,0—100,0%.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. *Доспехов Б.А.* Методика полевого опыта с основами статистической обработки результатов исследований / Б.А. Доспехов — М: Агропромиздат, 1985. — С. 351.
2. *Корнійчук М.С.* Рекс Дуо./ М.С. Корнійчук, Т.С. Віннічук // Агроном. — 2006. — №2. — С. 54—55.
3. *Методики* випробування і застосування пестицидів // С.О. Трибель, Д.Д. Сігарьова, М.П. Секун та ін. За ред. проф. С.О. Трибеля — К.: Світ. — 2001. — 448 с.
4. *Практикум* по методике опытного дела в защите растений // Пересыпкин В.Ф., Коваленко С.Н., Шелестова В.С., Асатур М.К. Под ред. В.Ф. Пересыпкина — М.: Агропромиздат, 1989. — 19 с.
5. *Ретьман С.В.* Весняний захист ячменю // С.В. Ретьман. Захист рослин. — 1998. — №2. — С. 4—5.

Михайленко С.В. Защита ярого ячменя от болезней листьев

Исследован защитный эффект современных фунгицидов на посевах ярого ячменя от болезней листьев. Установлено, что для защиты ячменя обязательна обработка одним из фунгицидов Абакус, м.е. 1,25 л/га, Аль-

то Супер 330 ЕС, к.э. 0,5 л/га, Рекс Дуо, к.э. 0,5 л/га, Титул 390 ККР, 0,26 л/га, Мистик, к.э. 1,0 л/га.

Техническая эффективность фунгицидов против возбудителей сетчатой пятнистости (*Drechslera teres*) была на уровне от 70,8 до 78,6%, темно-бурой (*Bipolaris sorokiniana*) — 71,6—76,4%, септориоза (*Septoria tritici*) — 75,3—87,3%, мучнистой росы (*Erysiphe graminis*) — 92,0—100,0%.

Mykhailenko S.V. Spring barley's protection against leaves diseases

The protective effect of modern fungicides against leaves diseases has studied on crops of barley. It is established, that for protection of barley it is necessary to use one of the following fungicides Abacus m.e. 1,25 l/ha, Alto Super 330 EC, k.e., 0,5 l/ha, Rex Duo, k.e., 0,5 l/ha, Titul 390 KKR, 0,26 l/ha, Mystic, k.e., 1.0 l/ha.

The technical efficiency of fungicides against Drechslera teres was at the level of 70,8% to 78,6%, against Bipolaris sorokiniana — 71,6—76,4%, against Septoria tritici — 75,3—87,3%, against Erysiphe graminis — 92,0—100,0%.

**Захист і карантин рослин. 2011. Вип. 57.
УДК 633.34:631.847**

В.В. МОСКАЛЕЦЬ, кандидат сільськогосподарських наук,
Т.З. МОСКАЛЕЦЬ, кандидат біологічних наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ОБҐРУНТУВАННЯ АГРОЗАХОДІВ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ҐРУНТУ ТА ПРОДУКТИВНОСТІ ТРИТИКАЛЕ ОЗИМОГО

*Встановлено, що для збалансованого і бездефіцитного живлення рослин тритикале озимого та досягнення продуктивності плодозмінної сівозміни, крім полицевого обробітку ґрунту та кращого попередника, необхідно передбачати максимальне використання мікробіологічних препаратів — діазобактерину та альбобактерину, біоагентами яких є високоефективні асоціативні азотфіксуючі *Azospirillum brasilense* та фосфатмобілізуючі *Achromobacter albus* 1122 мікроорганізми. У разі чого сира та суха маса рослин збільшується в 1,3 й 2,3 (для сорту Вівате Носівський) та 1,8 й 2,5 (для сорту Августо) рази, урожайність зерна — на*