

УДК 632.791.937.

В.В. Венгер,
аспірантЖитомирський національний
агрокологічний університет**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ
НОВОГО ФУНГІЦИДУ РЕВУС
250 SC, К.С. ПРОТИ НЕСПРАВЖНЬОЇ
БОРОШНИСТОЇ РОСИ ХМЕЛЮ**

Наведено результати ефективності застосування фунгіциду Ревус 250 SC, к.с. при захисті хмелю від несправжньої борошнистої роси. На основі досліджень встановлено, що застосування цього препарату дає змогу надійно захистити хмеленасадження від найбільш небезпечної хвороби.

Ключові слова: хміль, несправжня борошниста роса, фунгіциди, технічна ефективність.

Постановка проблеми. Майже щороку на рослинах хмелю спостерігається епіфітотійний розвиток основної найбільш поширеної і небезпечної хвороби — псевдопероноспорозу або несправжньої борошнистої роси, збудником якої є гриб *Pseudoperonospora humuli* Wilson.

Встановлено Тараном Ф.Г., Венгером В.М. [1–2], що псевдопероноспороз проявляється впродовж всього вегетаційного періоду. Навесні хвороба призводить до відмирання пагонів, вкорочення міжвузлів, недорозвиненості й скручування донизу листків, які набувають світло-зеленого кольору. На більш розвинених листках хвороба проявляється у вигляді жовто-бурих плям з верхнього боку, а з нижнього — темно-сірого з фіолетовим відтінком нальоту.

У разі сильного пошкодження плями зливаються, листки буріють і засихають. У період цвітіння псевдопероноспороз уражує генеративні органи. Квітки буріють, в'януть і осипаються. Ураження шишок у період їх формування призводить до затримки росту, вони твердіють, покриваються густим фіолетовим нальотом і осипаються. При більш пізньому ураженні шишок переважна більшість їх лусочок буріє і втрачає пружність. Під впливом захворювання послаблюється загальний розвиток рослин, що завжди призводить до зниження врожайності до 25–30%, а в окремі роки при сильному ураженні рослин і шишок втрати врожаю становлять до 70% [1–3].

Мета досліджень — вивчити ефективність нового фунгіциду Ревус 250 SC, к.с. проти несправжньої борошнистої роси хмелю.

Місце та методика проведення досліджень. Дослідження по визначенню ефективності Ревусу 250 SC, к.с. проти несправжньої борошнистої роси на хмелю проводили на

хмільниках Інституту сільського господарства Полісся НААН. Фаза розвитку рослин під час обробки: ріст гілок — цвітіння. Обробіток ґрунту: загальноприйнятий на хмільниках господарства: осіннє приорювання кореневищ хмелю, весняне розокучування і рихлення міжрядь за період вегетації 2–4 рази, внесення органічних та мінеральних добрив.

Обприскування проводили модернізованим причіпним з трактором МТЗ-82, вентиляторним обприскувачем ОПВ-2000, який забезпечує дрібнодисперсне розпилювання і рівномірне змочування листової поверхні листків хмелю. Швидкість руху агрегату 5 км/год, тиск в магістралі обприскувача 6 атмосфер. Витрата робочої рідини — 1000 л/га. Схема досліді включала такі варіанти:

1. Контроль — без обробки.
2. Еталон — Ридоміл Голд МЦ 68 WG в.г. — 2,5 кг/га.
3. Ревус 250 SC, к.с. — 0,4 л/га.
4. Ревус 250 SC, к.с. — 1,6 л/га.

Під час проведення обліків перед обприскуванням, та на 7-, 14- і 21-й дні після обприскування, використовували методики С.О. Трибеля (2001 р.) та Б.О. Доспехова (1985 р.) [1, 4–6].

Результати досліджень. Із результатів досліджень, представлених в таблиці видно, що перед проведенням обприскування на дослідних ділянках ураженість рослин хворобою становила 16–20, а розповсюдженість хвороби — 10–14%. Після обприскування в контрольному варіанті за весь період проведення досліді ураженість рослин хворобою та її розповсюдженість зросли до 28–22% відповідно, а у варіанті, де проводили обприскування рослин фунгіцидом Ревус 250 SC, к.с. з нормою внесення 0,4 л/га на 7-му добу після обробки шкодочинність хвороби зменшилась

Результати ефективності препарату Ревус 250 SC к.с. проти несправжньої борошністої роси хмелю, ІСГП НААН, середнє за 2009–2011 рр.

Назва препарату і його препаративна форма	Норма витрати препарату, кг, л/га	Ступінь ураження листків								Ефективність, %	Урожайність, ц/га	Вміст α-кислот, %
		Обліки										
		1		2		3		4				
		% У	% Р	% У	% Р	% У	% Р	% У	% Р			
Контроль — без обробки	—	20	14	22	18	26	20	28	22	—	15,3	7,3
Еталон — Ридоміл Голд МЦ 68 WG в.г.	2,5	18	10	6	4	8	6	10	8	72,7	16,8	8,5
Ревус 250 SC к.с.	0,4	16	12	7	6	10	8	12	10	68,2	16,7	8,0
Ревус 250 SC к.с.	1,6	18	12	5	4	6	4	10	8	77,3	17,5	8,8
НІР _{0,5}										4,2	1,9	

Примітка. %У — ураженість хворобою, %; Р — розвиток хвороби.

до 7–6%. При застосуванні ж фунгіциду Ревус 250 SC, к.с. з нормою внесення 1,6 л/га інтенсивність ураження та розповсюджен-

ня хвороби становили лише 5–4%, тоді як у еталонному варіанті із внесенням препарату Ридоміл Голд МЦ 68 WG в.г. — 6–4%.

ВИСНОВКИ

1. Застосування фунгіциду Ревус 250 SC, к.с. забезпечує надійний захист рослин хмелю від несправжньої борошністої роси. Ефективність препарату з нормами витрат 0,4–1,6 л/га для захисту хмелю від псевдопероноспо-

розу становить 68,2–77,3%.

2. Дослідженнями встановлено, що застосування фунгіциду Ревус 250 SC, к.с. гарантує отримання додатково 1,4–2,2 ц/га шишок хмелю високої якості.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Венгер В.М. Технологія вирощування та захисту хмелю від шкідливих організмів / В.М. Венгер, Ю.І. Савченко, В.Б. Ковальов [та ін.]; за ред. В.М. Венгера. — К.: Вид-во “Колобіг”, 2011. — 195 с.
2. Венгер В.М. Технологія вирощування та захисту хмелю / В.М. Венгер, О.М. Лапа, О.В. Венгер, І.В. Якубенко; за ред. В.М. Венгера. — К.: ТОВ “Універсал Друк”, 2006. — 96 с.
3. Гольшин Н.М. Фунгіциди в сільському господарстві / Н.М. Гольшин. — М.: Колос, 1970. — 184 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. — М.: Агропромиздат, 1985. — 352 с.
5. 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.
6. Трибель С.О. Шкідники і хвороби хмелю. Виявлення, обліки, визначення показників / С.О. Трибель, С.І. Струкова // Карантин і захист рослин. — 2008. — № 9. — С. 24.

ПРОПОЗИЦІЯ ІНСТИТУТУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОЛІССЯ НААН ЩОДО МОЖЛИВОЇ РЕАЛІЗАЦІЇ НАСІННЯ ЯРИХ КУЛЬТУР В 2013 р.

Культура	Сорт	Прогнозується до реалізації, т				
		Р-2	С/Е	Е	Разом	РН1
Інститут сільського господарства Полісся (наука)						
Костриця червона	Древлянська	0,5	—	1,0	1,5	—
Лядвенець рогатий	Динамо	—	—	—	—	—
Середела посівна	Іскорость	0,4	—	—	0,4	—
	Ольгінська	0,2	—	—	0,2	—
Пайза	Лебедина 2	—	—	—	—	—