

При застосуванні сумішей протизлакових гербіцидів з сіріусом зменшується пестицидне навантаження та підвищується ефективність їх внесення. При внесенні цих сумішей в фазу розвитку рису 1-2 листки кількість болотних бур'янів зменшується в межах 74,0-75,0%, а при внесенні в фазу 2-3 листки у рису їх кількість зменшується в межах 87,5-88,5%.

Рівень рентабельності застосування сумішей ордраму з сіріусом і стомпу з сіріусом, високий, в межах 413,7-426,8%, а при застосуванні фацету з сіріусом рівень рентабельності нижчий, в межах 328,2-336,1%.

Висновки

1. При застосуванні суміші протизлакового гербіциду ордрам в дозі 3 л/га та гербіциду сіріус в дозі 0,2 кг/га в фазу 1-2 листки у рису найвища біологічна ефективність (96%) при захисті рису від вологолюбивих бур'янів. ,

2. При застосуванні сумішей протизлакових гербіцидів і сіріусу скорочуються витрати на захист рису від бур'янів за рахунок зменшення доз препаратів і кількості проведених обробітків.

3. При внесенні сумішей цих гербіцидів в фазу розвитку рису 1-2 листки кількість болотних бур'янів зменшується на 74,0-75,0%, а при внесенні в 2-3 листки у рису їх кількість зменшується на 87,5-88,5%.

УДК 632.954:633.18

ЕФЕКТИВНІСТЬ ГЕРБІЦИДУ СІРІУС НА ПОСІВАХ РИСУ

**О.І. ЯКОВЕНКО – м.н.с., Дослідна станція рису УААН,
м.Скадовськ**

Захист посівів рису від бур'янів потрібно розраховувати на застосування мінімальних доз гербіцидів, що мають низьку токсичність і швидко розкладаються в умовах навколишнього середовища.

Мета досліджень – визначення оптимальних строку та норми внесення універсального гербіциду сіріус для захисту рослин від вологолюбивих і болотних бур'янів. Його застосування дозволить значно скоротити пестицидне навантаження на 1 га, зменшити кількість обробок.

Дослід проведено на посівах рису сорту Спальчик. Посіви рису обробляли ранцевим обприскувачем. Облік бур'янів проведено до і через 30 днів після внесення гербіциду.

Найбільш висока біологічна ефективність гербіциду сіріус по захисту рису від вологолюбивих бур'янів виявлена при внесенні його в фазу 1-2 листки у рису нормами 0,2 кг/га (61,1%) та 0,3 кг/га (64,8%), що нижче від виробничого контролю Ордрам 6 кг/га в фазу 1-2 листки у рису – 94,3% (таблиця 1).

Таблиця 1 – Ефективність сіріусу на посівах рису (Дослідна станція рису 1997-1996 рр.)

Варіант №	Препарати	Норма, л, кг/га	Строк внесення	Біологічна ефект. до плюскух, %	Зменшення кільк. бульбоочерету за період вегетації, %	Урожай, ц/га	Збережено урожаю, ц/га
1	Контроль	-	-	-	-	23,5	-
2	Ордрам 72% к.е. 2-М-4Х 75% к.е.	6,0 2,0	1-2 листки у рису повне кушіння	94,3	74,3	49,1	25,6
3	Сіріус 10% з.п.	0,1	1-2 листки у рису	48,7	60,6	33,1	9,6
4	Сіріус 10% з.п.	0,1	2-3 листки у рису	42,3	72,6	31,6	8,1
5	Сіріус 10% з.п.	0,1	3-4 листки у рису	22,7	76,6	27,7	4,2
6	Сіріус 10% з.п.	0,2	1-2 листки у рису	61,1	72,6	40,4	16,9
7	Сіріус 10% з.п.	0,2	2-3 листки у рису	56,8	86,5	41,8	18,3
8	Сіріус 10% з.п.	0,2	3-4 листки у рису	38,2	96,0	37,2	13,7
9	Сіріус 10% з.п.	0,3	1-2 листки у рису	64,8	78,7	42,9	19,4
10	Сіріус 10% з.п.	0,3	2-3 листки у рису	59,2	94,0	43,2	19,7
11	Сіріус 10% з.п.	0,3	3-4 листки у рису	48,0	98,7	39,4	15,9
	НІР						4,0

Внесення гербіциду проти болотних бур'янів більш ефективно перед кушінням, в фазу розвитку рису 3-4 листки. Так, застосування сіріусу в цю фазу в нормах 01, 02, 03 кг/га приводить до зменшення кількості бульбоочерету на 76,6, 96,0 і 98,7% відповідно. При внесенні сіріусу в фазу розвитку рису 1-2 листки в нормах 0,1; 0,2; 0,3 кг/га кількість бульбоочерету зменшуються на 60,6; 72,6; 78,7%. Наведені дані свідчать, що ефективність дії сіріусу в значній мірі залежить від строків внесення: проти злакових бур'янів вона більш висока на ранніх строках, а проти болотних бур'янів на пізніших.

Найвищий урожай при застосуванні сіріусу 43,2 ц/га одержано при внесенні його 0,3 кг/га в фазу розвитку рису 2-3 листки. Це на 83,82% вище, ніж на контролі і на 12,02% нижче ніж на виробничому контролі.

Біологічна ефективність сіріусу до вологолюбивих бур'янів не достатньо висока, тому найвищий урожай в досліді 49,1 ц/га одержано на виробничому контролі (Ордрам – 6 л/га і 2М-4Х – 2л/га) Найнижча кількість збереженої продукції 4,2 ц/га одержана при внесенні 0,1 кг/га сіріусу в фазу розвитку рису 3-4 листки, тому що в цьому варіанті найвища біологічна ефективність сіріусу 22,7% до вологолюбивих бур'янів.

Ефективність дії препарату на вологолюбиві бур'яни мають тенденцію до зниження при його застосуванні в більш пізні строки, що може компенсуватись збільшенням ефективності норми сіріусу 0,1 кг/га в фазу 1-2 листки у рису приблизно рівноцінній нормі 0,3 кг/га в фазу 3-4 листки - 48,7 та 48,0% відповідно.

З метою агроекологічного і гігієнічного обґрунтування застосування сіріусу на посівах рису провели дослідження за міграцією його залишкових кількостей в межах і за межами рисових зрошувальних систем.

Для вивчення міграції пестицидів, виявлення їх залишкових кількостей у визначених місцях відбирали зразки води, ґрунту, рослин рису чеків; води, мулу, рослин скидних каналів, дренажної води Джарилгацької затоки до внесення пестицидів, на 3, 7, 14, 21, 30-й день після внесення, а також в період збирання врожаю.

Аналіз зразків на вміст пестицидів проводився лабораторією аналітичної хімії пестицидів Інституту захисту рослин УААН та Херсонською обласною санепідемстанцією за методикою, затвердженою МОЗ, яка базується на використанні газорідинної та тонкошарової хроматографії.

Дослідженнями встановлено, що в воді, ґрунті, рослинах чеків сіріус розкладається строком до 14 днів. В воді, мулі і рослинах скидних каналів залишкових кількостей сіріусу не знайдено.

ВИСНОВКИ

1. Біологічна ефективність гербіциду сіріус при захисті рису від болотних бур'янів висока і становить при внесенні його дозою 0,2 кг/га в фазу 3-4 листки у рису 96,0%, дозою 0,3 кг/га в фазу 2-3 та 3-4 листки у рису – 94,0 і 98,7% відповідно. При цьому вона має сталу тенденцію до підвищення при пізніших строках внесення до фази куціння.

2. Біологічна ефективність гербіциду сіріус при захисті рису від злакових бур'янів значно нижча. На кращих варіантах (в фазу 1-2 листки у рису дозою 0,2-0,3 кг/га) вона не перевищує $61,1 = 64,8\%$. При цьому вона має сталу тенденцію до зниження на пізніших строках обробки. В зв'язку з невисокою ефективністю цього гербіциду до злакових бур'янів для її підвищення на площах з високим ступенем забур'яненості ними необхідно застосовувати протизлакові гербіциди.

3. Залишки гербіциду сіріус в воді, ґрунті і рослинах відсутні вже на 14-й день після внесення, що характеризує цей препарат як відносно надійний для широкого застосування у виробництві.

УДК 632.952:633.18

ЕФЕКТИВНІСТЬ НОВИХ ФУНГІЦИДІВ ДЛЯ ОБМЕЖЕННЯ ШКОДОЧИННОСТІ ПІРИКУЛЯРІОЗУ НА ПОСІВАХ РИСУ

В.В. ДУДЧЕНКО – Дослідна станція рису УААН,
м. Скадовськ

Однією з причин недобору урожаю рису у різних регіонах вирощування є ураження рослин хворобами, особливо пірикуляріозом. Середні щорічні втрати врожаю зерна від пірикуляріозу в світі складають 3-10%, досягаючи при розвитку епіфітотії 60% і більше. (В.И. Терехов, 1989).

Особлива шкодочинність цієї хвороби обумовлюється тим, що патоген-гриб *Ryricularia Oryzae* Cav., уражує всі надземні органи рослини-господаря викликаючи відмирання тканин. Зовнішні ознаки прояву хвороби різноманітні та залежать в основному від особливостей сорту та від умов, при яких проходить розвиток хвороби. Найбільш типовими є три форми прояву хвороби - листова, вузлова та волотева.

Зважаючи на високу шкодочинність даної хвороби необхідний цілий комплекс заходів, які б забезпечували захист посівів рису від пірикуляріозу. Найбільш ефективним з них являється вирощування стійких сортів. Проте таких сортів на даний час в Україні не існує. Тому зважаючи на це та беручи до уваги надзвичайну пластичність збудника та постійно протікаючі в природі формоутворюючі процеси, які призводять до появи нових вірулентних рас, здатних уражувати раніше стійкі сорти, найбільш ефективним засобом захисту рису являється застосування фунгіцидів.

В зв'язку з цим у Дослідній станції рису УААН протягом 1997-1998 років проводилося вивчення ефективності ряду нових (фунгі-