

УДК: 632.954 : 631.348 : 633.11

# ГЕРБІЦИДИ У ПОСІВАХ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Наведено результати підбору ефективних композицій гербіцидів на посівах пшениці озимої для впливу на широкий спектр бур'янів з метою одержання більшого врожаю.

## гербіциди, ефективність, урожайність

Проблема забур'яненості посівів сільськогосподарських культур не нова. З часів доместикації конкретних рослин для своїх цілей людина завжди прагнула видалити інші рослини з місць, зайнятих «потрібними». Створюючи кращі умови для культурних рослин і гірші для решти, з метою одержання більшого врожаю людина штучно послабила конкурентну здатність окультурених рослин за фактори життя порівняно з бур'янами. Останні, перебуваючи у статусі «*non grata*», навпаки, виробили ряд пристосувань, які дали змогу їм вижити, незважаючи на всі зусилля щодо їх викорінення, і досі залишаються одним з основних шкідливих об'єктів на полі.

Зменшення урожайності зерна пшениці озимої за постійної наявності упродовж вегетаційного періоду на 1 м<sup>2</sup> однієї рослини бур'янів становить: осоту рожевого (*Cirsium arvense* (L.) Scop.) з надземною масою 133,0 г/м<sup>2</sup> — 0,86 ц/га; осоту жовтого (*Sonchus arvensis* L.) з надземною масою 101,4 г/м<sup>2</sup> — 0,61 ц/га; сухоребрика Льюзеліївого (*Sisymbrium loeselii* L.) з надземною масою 107,1 г/м<sup>2</sup> — 0,59 ц/га; кучерявець Софії (*Descurainia sophia* (L.) Webb. ex Prantl) триреберника непахучого (*Matricaria perforata* Merat.) куколиця нічна (*Silene noctiflora* L.) [1, 2, 3].

Оскільки не всі гербіциди, дозволені для використання у посівах пшениці озимої, здатні забезпечити повне вирішення проблеми одно- і двосім'ядольних бур'янів, метою досліджень був підбір ефективних комбінацій препаратів для ширшого спектра бур'янів.

**Методика дослідження.** Досліди провадили протягом 2010—2012 років в умовах ВП НУБіП України “Агрономічна дослідна станція” в типовій для Лісостепу України 10-пільній зерно-буряковій сівозміні кафедри землеробства та гербології.

Розмір облікової ділянки у досліді — 50 м<sup>2</sup>, повторність — триразова.

В агрофітоценозі пшениці озимої на період внесення препаратів переважали такі види бур'янів: грицики звичайні (*Capsella bursa-pastorum* L.) з надземною масою 54,9 г/м<sup>2</sup> — 0,24 ц/га; куколиці нічної (*Silene noctiflora* L.) з надземною масою 42,6 г/м<sup>2</sup> — 0,21 ц/га; сокирок польових (*Consolida arvensis* L.) з надземною масою 45,2 г/м<sup>2</sup> — 0,19 ц/га; підмаренника чіпкого (*Galium aparine* L.) з надземною масою 37,7 г/м<sup>2</sup> — 0,15 ц/га; талабану польового (*Thlaspi arvense* L.) з надземною масою 32,4 г/м<sup>2</sup> — 0,13 ц/га зерна пшениці озимої.

Серед багаторічних видів бур'янів найшкідливішим є осот рожевий (*Cirsium arvense* (L.) Scop.) та

*ris* L.), підмаренник чіпкий (*Galium aparine* L.), вероніка дібрівна (*Veronica hederifolia*), метлюг звичайний (*Apera spica-venti* L.), пирій повзучий (*Elytrigia repens* (L.) Nevskii).

**Результати дослідження.** За обліків забур'яненості на 7-й день після обприскування змін у кількісно-видовому складі бур'янового угруповання не спостерігалося, оскільки дія гербіцидів на цей період ще не проявлялася (табл. 1, 2).

На 30-й день у контрольному варіанті забур'яність зросла на 24%, порівняно з вихідними даними на початку весняної вегетації.

У решти варіантів відбулося зменшення загальної кількості бур'янів у посівах. Після внесення препаратів було відмічено появу сходів бур'янів пізніх ярих видів: просо куряче (*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.), гірчак шорсткий (*Polygonum scabrum* L.). Найкращий ефект проти бур'янів був у бакових сумішей препаратів Монітор + Агрітокс і Монітор + Естерон 60 — зменшення забур'яненості відбулося від 72 до 78%.

Обліки провадили у період збирання культури кількісно-ваговим методом (табл. 3), оскільки на кінцевий результат (урожайність культури) більшою мірою впливає маса бур'янів, а не їх кількість.

Бур'яни з добре розвиненим габітусом складають більшу конкуренцію культурним рослинам за поживний, водний та світловий режими. Відсутність хімічного захисту культури від бур'янів на контрольному

## 1. Схема польового досліду з вивчення ефективності гербіцидів у посівах пшениці озимої

№	Гербіциди	Норма витрати препарату
1	Контроль без обробки	—
2	Монітор + Тренд 90	13 г/га + 0,1%
3	Монітор + Гранстар Про + Тренд 90	13 г/га + 0,1% + 20 г/га
4	Монітор + Гранстар Про + Агрітокс + Тренд 90	13 г/га + 0,1% + 20 г/га + 1,35 л/га
5	Монітор + Гранстар Голд + Тренд 90	13 г/га + 0,1% + 20 г/га
6	Монітор + Гроділ Максі + Тренд 90	13 г/га + 0,1% + 90 г/га
7	Монітор + Серто Плюс + Тренд 90	13 г/га + 0,1% + 150 г/га
8	Монітор + Агрітокс + Тренд 90	13 г/га + 0,1% + 1,35 л/га
9	Монітор + Естерон 60 + Тренд 90	13 г/га + 0,1% + 0,6 л/га

варіанті призвела до значної їх присутності у посівах, що в кінцевому результаті спричинило зростання загальної маси бур'янів (379 г/м<sup>2</sup>) і зменшення врожайності пшениці озимої порівняно з іншими варіантами, де маса бур'янів була від 0,4 до 85,3 г/м<sup>2</sup>. Крім того, основну частку у варіантах мали бур'яни, сходи яких з'явилися після гербокритичного періоду культури.

За результатами досліду встановлено, що абсолютна відсутність застосування гербіцидів у контрольному варіанті дала змогу одержати урожайність на рівні 3,4 т/га (рис.).

Обприскування посівів пшениці озимої гербіцидом Монітор та баковими сумішами з гербіцидами-партнерами забезпечило підвищення урожайності на 2,1–3,1 т/га залежно від композиції препаратів. Найкращі показники врожайності зерна пшениці озимої (6,5 т/га) одержали у варіанті застосування бакової суміші Монітор (13 г/га) + Гроділ Максі (90 г/га). Близькими до нього були варіанти 8 (Монітор (13 г/га) + Агрітокс (1,35 л/га)) та 9 (Монітор (13 г/га) + Естерон 60 (0,6 л/га)), урожайність на яких становила 6,4 т/га.

## ВИСНОВКИ

Отже, за аналізу одержаних результатів встановлено, що найбільш ефективною композицією препаратів для широкого спектра бур'янів у агрофітоценозі пшениці озимої є бакова суміш Монітор (13 г/га) + Гроділ Максі (90 г/га), яка забезпечила оптимальний захист посівів від бур'янів та врожайність 6,5 т/га, адекватну біокліматичним ресурсам.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Горбач Н.В. Процес забур'янення пшеничного агрофітоценозу // Матеріали науково-практичного семінару молодих вчених та спеціалістів "Вчимося господарювати". — Чабані, 1999.

2. Горбач Н.В. Забур'яненість озимої пшениці // Захист рослин. — 1999. — № 6. — С. 7 — 8.

3. Іващенко О.О. Забур'яненість посівів / Іващенко О.О., Бондарчук А.А., Горбач Н.В. // Захист рослин. — 1999. — № 9. — С. 2 — 4.

**Танчик С.П., Шпирка О.М.**

**Гербициди в посевах пшеници озимої**

Приведены результаты подбора эффективных композиций гербицидов на посевах пшеницы озимой для влияния на широкий спектр сорняков с целью получения большего урожая.

**гербициди, ефективність, урожайність**

## 2. Забур'яненість посівів пшеници озимої на 7-й день після внесення гербіцидів

№ варіантів	Грипецьки звичайні <i>Capsella bursa-pastoris</i>	Підмаренник чіпкий <i>Galium aparine</i>	Кукопиця біла <i>Melandrium album</i>	Кропива глуха стеблообгортаюча <i>Lamium purpureum</i>	Верonica лібровна <i>Veronica hederifolia</i>	Зірочник середній <i>Stellaria media</i>	Морква дика <i>Daucus carota</i>	Метлюг звичайний <i>Apera spicata-venti</i>	Осот жовтий <i>Sonchus arvensis</i>	Всього, шт./м <sup>2</sup>
1	48	28	4	12	0	0	0	12	0	104
2	44	12	0	4	24	8	0	0	4	96
3	28	0	0	4	8	0	8	12	0	60
4	52	4	0	0	16	0	0	20	0	92
5	52	0	0	8	8	0	4	20	8	100
6	92	0	0	4	4	4	4	12	8	128
7	112	8	0	12	4	4	0	0	0	140
8	124	12	0	8	12	0	0	16	0	172
9	128	16	0	4	28	0	0	12	0	188

## 3. Забур'яненість посівів пшеници озимої на 60-й день після внесення гербіцидів

№ варіантів	Грипецьки звичайні <i>Capsella bursa-pastoris</i>	Підмаренник чіпкий <i>Galium aparine</i>	Прося кураче <i>Echinochloa crus-galli</i>	Пирій повзучий <i>Elytrigia repens</i>	Цириця загнута <i>Amaranthus retroflexus</i>	Метлюг звичайний <i>Apera spicata-venti</i>	Осот жовтий <i>Sonchus arvensis</i>	Гірчак широкий <i>Polygonum scabrum</i>	Всього, шт./м <sup>2</sup>	Маса оцюнонду/м <sup>2</sup>	Маса дводж/м <sup>2</sup>
1	28	4	0	44	0	24	0	20	120	132,4	247,0
2	0	0	0	4	0	0	0	12	16	3,2	82,1
3	12	0	16	28	0	4	0	4	64	67,2	3,8
4	0	0	0	8	0	0	0	4	12	3,6	0,4
5	16	0	8	20	0	0	0	0	44	66,2	1,4
6	0	0	0	4	0	4	4	0	12	1,7	69,6
7	4	0	0	0	4	0	0	0	8	0	0,4
8	0	0	4	0	4	0	0	4	12	1,1	1,4
9	0	0	28	4	0	4	0	0	36	3,5	0,0

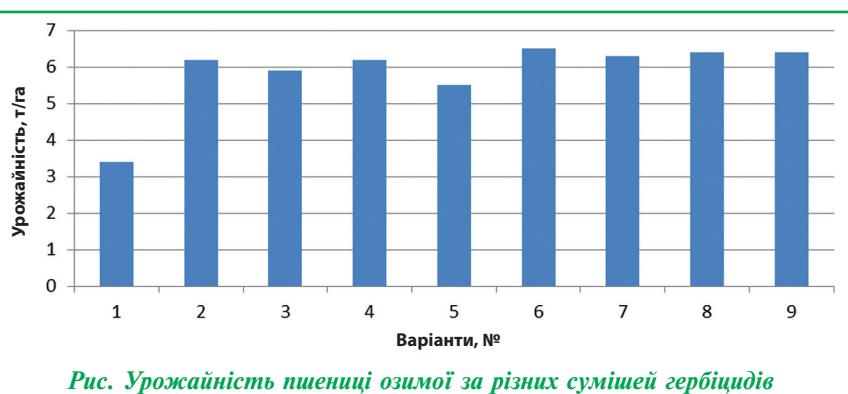


Рис. Урожайність пшеници озимої за різних сумішей гербіцидів

Tanchyk S.P.,  
Shpyrka O.M.

Herbicides in winter wheat stands

The main results of the selection of effective herbicide combinations on winter wheat stands as for influence on a wide

range of weeds in order to obtain higher yield are presented.

herbicides, efficiency, productivity

Рецензент:  
Жеребко В.М., д-р с.-г. наук, професор  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України