

Комуніст, 1945. -80с.

2. Котт С.А. Сорные растения и борьба с ними. –М.: Сельхозгиз, 1961.-365с.

3. Ларіонов Д.К., Макодзеба І.О. Бур'яни та боротьба з ними. – К.: Державне видавництво с.-г. літератури УРСР, 1963.-240с.

4. Макодзеба І.О., Фісюнов О.В., Циков В.С. Знищення осоту на полях . –Дніпропетровськ.: Промінь, 1968. -44 с.

5. Фісюнов А.В. Сорные растения и борьба с ними.-М.: Знание, 1973.-64с.

6. Яворівський О.Г., Веселовський І.В., Фісюнов О.В. Бур'яни і заходи боротьби з ними. –К.: Урожай, 1979 – 192 с.

7. Іващенко О.О. Чисті посіви //Захист рослин. – 2001. -№ 6, с.8-10.

8. Сніговий В.С., Малярчук М.П., Сіденко В.П., Осот рожевий та інші багаторічні бур'яни і боротьба з ними на півдні України. – Херсон.: Айлант, 2001. -12с.

9. Сайко В.Ф., Землеробство в сучасних умовах //Вісник аграрної науки. -2002. № 5. –с.5-10.

10. Циков В.С., Матюха Л.П. Бур'яни – шкодочинність і система захисту. Дніпропетровськ: ЕНЕМ, 2006, 86с; 20 іл.

11. Остапенко М.А., Чижикова О.А. Видовий склад бур'янів на полях Присивашся //Український фітоценологічний збірник. -2006 вип.24, с.122-129.

УДК 631.03:633.196:632.52 (477.72)

**ПЕРЕДПОСІВНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБИЦИДІВ ПРОТИ
ДВОДОЛЬНИХ БАГАТОРІЧНИХ КОРЕНЕВОПАРОСТКОВИХ
БУР'ЯНІВ В НАСІННЄВИХ ПОСІВАХ СОЇ В УМОВАХ ПІВДНЯ
УКРАЇНИ**

ПРИЩЕПО М.М. – к. с.-г. н., с.н.с.

ВЛАЩУК А.М. – к. с.-г. н., с.н.с.

ПАВЛОВА Н.О. – н. с.,

ШЕВЧУК С.Л. – м. н. с.

Інститут землеробства південного регіону НААНУ

Постановка проблеми. Одним із факторів оптимізації умов вирощування насіннєвих посівів сої є ефективний захист від бур'янів. Соя має слабку конкурентоздатність проти бур'янів і особливо у перші 40-50 днів вегетації. Втрати урожаю від бур'янів сягають 41 – 42% [1]. Особливою шкодочинністю у посівах сої виділяються багаторічні дводольні кореневопаросткові бур'яни. З цієї біологічної групи

найбільшого поширення в зоні південного Степу набули осот рожевий, берізка польова, молокан татарський та карантинний бур'ян – гірчак степовий.

Стан вивчення проблеми. Складність вирішення означеної проблеми полягає у самій біології цих бур'янів та відсутності ефективних заходів регулювання їх чисельності безпосередньо у посівах сої, де вони з'являються раніше культури і мають потужну кореневу систему. Рекомендоване застосування агротехнічних або хімічних заходів восени, після збирання попередника [3,5,6] не завжди є ефективним у південному Степу з причин недостатнього осіннього відростання бур'янів, що обумовлюється, як самою біологією рослин, так і низьким рівнем вологи в ґрунті. Отже, упереджувальне пригнічення цих бур'янів навесні, коли вони найбільш інтенсивно ростуть, має суттєве значення в їх знешкодженні, а відтак і покращення умов для отримання сходів і розвитку рослин сої у початковий період їх розвитку.

Мета досліджень – удосконалити систему захисту насінневих посівів сої від дводольних багаторічних кореневопаросткових бур'янів в умовах півдня України.

Задача досліджень – встановити рівень насінневої продуктивності сої залежно від застосування гербіцидів проти дводольних багаторічних кореневопаросткових бур'янів (далі по тексті для зручності – багаторічні).

Методика та умови проведення досліджень. Досліди проводили на землях дослідного поля Інституту землеробства південного регіону протягом 2006-2008 рр. Ґрунт дослідних ділянок темно-каштановий, середньо-суглинковий. В орному шарі міститься гумусу 2,16%, загальних азоту – 0,16%, фосфору – 0,16%, рухомого фосфору – 0,19 мг/кг, обмінного калію – 320 мг/кг ґрунту.

У дослідах висівали ранньостиглий сорт сої Фаетон. Агротехніка вирощування культури загальноприйнята для півдня України.

Враховуючи специфіку застосування гербіцидів, поле восени після оранки вирівнювали, а весною до передпосівної культивуації проводили лише боронування. Це давало змогу отримати технологічно необхідні за розміром розетки багаторічних бур'янів – 8 і більше листків, що сприяло максимальному засвоєнню розчину гербіцидів та транспортуванню його до кореневої системи.

Проти багаторічних бур'янів у досліді випробували Ураган Форте 500 SL – 3л/га і Гранстар – 0,02 кг/га. Гербіциди застосовували як окремо, так і в комплексі з ґрунтовим гербіцидом Дуал Голд 960 ЕС – 1,5л/га після сівби з заробкою в ґрунт боронами. Препарати вносили ранцевим обприскувачем з нормою витрати робочого розчину 300 л/га. Схема досліді наведена в таблиці 1.

Дослід польовий, загальна площа ділянки 30 м², облікова 15 м², повторність 4-х разова. При визначенні забур'яненості посівів керувались відповідними методичними виданнями [7,8]. Багаторічні бур'яни підраховували на усій обліковій площі ділянки, малорічні – на 4-х фіксованих площадках по 0,5 м² кожна.

Збирання сої проводили комбайном Сампо – 130. Урожайні данні обробляли методом дисперсійного аналізу [2].

Результати досліджень. За роки проведення дослідів початкова забур'яненість багаторічними бур'янами за 14 днів до сівби сої становила 5,3-5,8 шт./м², що відповідає "значному" рівню забур'яненості [4].

Після внесення гербіцидів рослини багаторічних бур'янів, на які потрапили препарати, мали характерне пожовтіння і припиняли свій ріст. Більш значними ці ознаки були при застосуванні Ураган Форте 500 SL. Рослини (роzetки) багаторічних бур'янів, які з'явилися після обприскування не мали ознак дії гербіцидів. Гербіциди не впливали на час появи та кількість сходів рослин культури.

Протягом вегетації, незважаючи на проведення 3-х культивацій міжрядь, забур'яненість багаторічними бур'янами на забур'яненому контролі перед збиранням досягала 10,6 шт./м², що за загальноприйнятою шкалою [4] відповідало рівню "дуже висока". Крім багаторічних бур'янів, у посівах були присутні плоскуха, лобода, щириці та амброзія полинолиста. Загальна кількість бур'янів становила 30,4 шт./м², а їх сира вага 1290 г/м². Такий стан забур'яненості знижував урожайність сої до 5,0 ц/га при 11,1 ц/га на контролі з ручним прополюванням посівів.

Оцінюючи дію гербіцидів проти багаторічних бур'янів, слід вказати на перевагу варіанту з застосуванням Ураган Форте 500 SL – 3,0 л/га. На цьому варіанті забур'яненість знижувалась по відношенню до забур'яненого контролю на 67,0%, а на варіанті з Гранстаром – на 56,6%.

Найбільш ефективним варіантом у зниженні загальної забур'яненості з гербіцидів було послідовне застосування Урагану Форте 500 SL – 3,0 л/га за 14 днів до сівби + Дуал Голд 960 ЕС – 1,5 л/га після сівби. Сира вага бур'янів знижувалась на 74,6% порівняно з забур'яненим контролем, що забезпечувало приріст урожаю насіння сої до 4,7 ц/га.

Роздільне застосування гербіцидів у всіх випадках було менш ефективним, ніж сумісне, що обумовлювалося дією одного окремого гербіциду тільки на одну певну групу бур'янів.

На контролі 2 (з ручним прополюванням) кількість багаторічних бур'янів зменшувалась на 78,3%, загальна сира вага бур'янів на 88,8% порівняно до забур'яненого контролю, урожайність насіння сої на цьому варіанті склала 11,1 ц/га.

Таблиця 2. – Урожайність та забур'яненість насінневих посівів сої сорту Фаетон залежно від застосування гербіцидів 2006-2008 рр.

Варіанти дослідів, дози гербіцидів, л/га	Забур'яненість						Урожайність	
	багаторічними бур'янами за 14 днів до сівби шт/м ²	перед збиранням				ц/га	Приріст, ц/га	
		шт./м ²		сира вага				
		Всього	в т.ч. багаторічні	зниження до контролю, %	г/м ²			зниження до контролю, %
1. Контроль 1 (без гербіцида та ручної прополки)	5,8	30,4	10,6	х	1290	х	5,0	х
2. Контроль 2 (ручні прополки)	5,5	3,9	2,3	78,3	145	88,8	11,1	6,1
3. Ураган Форте 500 SL в.р.к. - 3,0 за 14 днів до сівби сої	5,4	21,1	3,5	67,0	731	43,3	8,1	3,1
4. Гранстар 25% в.г. 0,02 за 14 днів до сівби сої	5,4	24,7	4,6	56,6	835	35,3	7,0	2,0
5. Варіант 3 + ДуалГолд 960 ЕС 96% к.е.-1,5 після сівби сої	5,7	8,3	3,4	67,9	328	74,6	9,7	4,7
6. Варіант 4 + ДуалГолд 960 ЕС 96% к.е.-1,5 після сівби сої	5,6	9,9	4,5	57,6	497	61,5	8,5	3,5
7. ДуалГолд 960 ЕС 96% к.е.-1,5 після сівби сої	5,3	14,1	9,3	12,3	883	31,6	7,0	2,0
НІР ₀₅							0,9	

Посівні якості одержаного насіння при застосуванні вивчаємих гербіцидів по рокам були майже однаковими – вміст основної культури становив 100%, схожість насіння була в межах 88 – 90%.

Закінчуючи обговорення отриманих результатів, слід вказати на загальний низький рівень врожайності у досліді, що є наслідком багаторічного перебування кореневопаросткових бур'янів на таких площах, тобто виснаження на вологу і поживні речовини. Особливо це стосується латука (молочана татарського), рослини якого, крім загального виснаження ґрунту, виділяють специфічні екsudати, які спричиняють сильний негативний алелопатичний вплив на сою та інші культури, особливо під час проростання їх насіння. Результатом цієї дії

є зрідження посівів та депресивний характер розвитку рослин сільськогосподарських культур протягом вегетації.

Враховуючи такі специфічні особливості латука, заходи знешкодження його слід проводити в посівах попередника або після його збирання. За нашими попередніми багаторічними дослідженнями найбільш ефективним проти цього бур'яну є гербіциди до складу яких входять діючі речовини 2.4 – дихлорфеноксіоцтова кислота у формі диметиламіної солі і дикамба диметиламіна сіль, наприклад Діален Супер 464 SL.

Висновки. З метою упереджувального пригнічення дводольних багаторічних кореневопаросткових бур'янів на посівах насінневої сої слід застосовувати Ураган Форте 500 SL – 3,0 л/га за 14 днів до сівби сої, з подальшим післяпосівним внесенням ґрунтового гербіциду Дуал Голд 960 ЕС – 1,5 л/га. Кількість бур'янів при цьому знижується на 72,7%, їх сира вага – на 74,6% у порівнянні з забур'яненим контролем, урожайність насіння сої підвищується на 4,7 ц/га (НІР₀₅ – 0,9 ц/га). Застосування гербіцидів не впливало на посівні якості насіння сої.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Борона В. П., Карасевич В. В., Неїлик М. М. Амброзія полинолиста в посівах сої //Карантин і захист рослин. – 2008. – 12. – 7-9.
2. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) – М.: Колос, 1985. – 351 с.
3. Жеребко В. Запорука надійного заслону багаторічними видами бур'янів //Пропозиція. – 1999. – N8-9. – С.56-57.
4. Іващенко О. О. Сходи бур'янів на посівах //Захист рослин. – 2001. №10 – с. 1-2.
5. Кліщенко С.В., Чернега Т.О. Контроль бур'янів у посівах сої // Захист рослин. – 2003. – №5. – С. 13.
6. Косолап М.П., Бондарчук І.Л., Старчоус І.М. Осот рожевий. *Cirsium arvense* (L.) Scop. 1772 //Карантин і захист рослин. – 2004. – №12. – С.12-19.
7. Методические указания по изучению мер борьбы с сорными растениями в орошаемом земледелии. – М.,1986. – 20 с.
8. Трибель С. О., Сігарьова Д. Д., Секун М. Н. та ін. Методики випробування і застосування пестицидів. – Світ, 2001. – 448 с.