



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **67885** (13) **U**
(51) МПК (2012.01)
A01N 25/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2011 09400	(72) Винахідник(и): Гутянський Роман Анатолійович (UA), Зуза Володимир Серафимович (UA), Матвієць Володимир Григорович (UA)
(22) Дата подання заявки: 27.07.2011	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 12.03.2012	(73) Власник(и): ІНСТИТУТ РОСЛИННИЦТВА ІМ. В.Я. ЮР'ЄВА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ, пр. Московський, 142, м. Харків, 61060, Україна (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 12.03.2012, Бюл.№ 5	

(54) СПОСІБ ЗАХИСТУ ПОСІВІВ СОЇ ВІД БУР'ЯНІВ У ДОСХОДОВИЙ ПЕРІОД

(57) Реферат:

Спосіб захисту посівів сої від бур'янів у досходовий період включає використання гербіциду фабіан. Гербіцид фабіан застосовується в досходовий період (через добу після сівби сої) з нормою внесення 100-120 г/га.

UA 67885 U

Корисна модель належить до галузі сільського господарства і може використовуватись в рослинництві для захисту від бур'янів при вирощуванні сої.

Відомі способи застосування для захисту посівів сої від бур'янів гербіциду фабіану (імазетапір, 450 г/кг + хлоримурон-етил, 150 г/кг) 0,1 кг/га разом з міурою 0,4 л/га (хізалофоп-П-етил, 125 г/л) у фазі 1-2 трійчастих листків сої [1]; гербіцидних композицій в фазі 1-3 трійчастих листочків сої, що об'єднують інгібітори ацетолактатсинтази та інгібітори ацетил Со карбоксилази, при співвідношенні компонентів 0,8-1,0:3,0-1,0 [2]. Також, відомий спосіб обприскування вегетуючих бур'янів у ранні фази їх розвитку (злакові - 2-3 листків, дводольні - до 4-6 листків) фабіаном, незалежно від фази розвитку сої [3].

Недоліками відомих способів використання гербіцидів та їх композицій в післясходовий період є недостатня ефективність захисту посівів сої від окремих видів бур'янів, найбільш розповсюджених у східній частині Лісостепу України, а також те, що на період їх використання припадає значне навантаження на машини з внесення робочих розчинів.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення ефективності захисту посівів сої від бур'янів та оптимізація інтегрованого захисту культури.

Поставлена задача вирішується за рахунок використання в досходовий період (через добу після сівби сої) гербіциду фабіан у нормі 100-120 г/га.

Спосіб був проведений експериментально в 2008-2010 рр. на полях сівозміни № 3 лабораторії рослинництва і сортовивчення Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН (Харківська область, Харківський район). У досліді вивчали досходове внесення фабіану в посівах сої. Гербіцид вносили через добу після сівби ранцевим обприскувачем з витратою робочої рідини - 300 л/га при нормах 100 г/га і 120 г/га. Контроль - посів сої без проведення заходів по знищенню бур'янів. Висівали сорт сої Романтика з шириною міжрядь - 45 см. Розмір облікової ділянки - 36 м², повторення триразове. Агротехніка в досліді була загальноприйнята для зони вирощування, за винятком прийомів, які вивчали в досліді. Збирання врожаю проводили прямим комбайнуванням комбайном "Сампо-130".

Облік бур'янів проводили двічі: перший - по закінченні комплексу всіх робіт з догляду за посівами, а другий - перед збиранням врожаю. При другому обліку підраховували кількість бур'янів та їх масу в розрізі основних агробіологічних груп. У посівах сої в роки досліджень серед злакових однорічних бур'янів основними були плоскуха звичайна і мишій сизий. У групі дводольних малорічних бур'янів домінуюче положення займала шириця звичайна. Менше було куколиці білої, чистеця однорічного, гірчаку розлогого, осоту городнього, фіалки польової, пасльону чорного та інших видів. Кількість дводольних багаторічних бур'янів у посівах сої була незначною (перший облік - від 2 до 3 шт./м², другий облік - від 1 до 3 шт./м²), що не дає нам підстав аналізувати їх. Тому характеризуючи ефективність фабіану в досходовий період слід розглядати його вплив лише на злакові однорічні та дводольні малорічні бур'яни.

Результати досліджень свідчать про високу ефективність застосування запропонованої корисної моделі для захисту посівів сої від бур'янів. Так, на час збирання врожаю фабіан знижував кількість мишію сизого на 68 %, а плоскухи звичайної - на 60 %. Він знищував осот городній на 98 %, а ширицю звичайну, домінуючу в групі дводольних малорічних бур'янів, на 91 %. Слід відмітити, що він досить ефективно - на 92 % знижував чисельність доволі стійкого до окремих гербіцидів бур'яну - лободи білої. Куколиця біла контролювалась препаратом на 88 %. Майже на одному рівні фабіан контролював чисельність гірчаку розлогого (80 %) і фіалки польової (79 %). Чистець однорічний був менш чутливий до гербіциду, ніж наведені вище інші дводольні малорічні бур'яни.

Фабіан виявив високу селективність до рослин сої при досходовому внесенні. Зрідження густоти стояння рослин (сходів) сої та ознак фітотоксичної дії на них не спостерігали. Крім того, посівні якості зібраного насіння сої після використання фабіану не погіршувались.

У цілому, використання запропонованої корисної моделі, знижувало загальну сиру масу бур'янів на 81 % та перевершувало рівень врожайності насіння сої, який забезпечували ручні прополювання посіву (табл.). Розрахунок економічної ефективності застосування фабіану в досходовий період за цінами 2010 р. показав, що умовно чистий прибуток становив 889 грн./га, а рівень рентабельності виробництва - 200 %.

Таблиця

Ефективність досходового внесення фабіану в посівах сої, 2008-2010рр.

Варіант	Кількість бур'янів, шт./м ²						Сира маса бур'янів перед збиранням врожаю, г/м ²				Врожайність, т/га
	на початку вегетації			перед збиранням врожаю							
	злакових одно-річних	дводольних мало-річних	всього	злакових одно-річних	дводольних мало-річних	всього	злакових одно-річних	дводольних мало-річних	дводольних багато-річних	всього	
Контроль	166	87	256	121	54	178	259	294	25	578	1,11
Ручні прополювання	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,52
Корисна модель	89	14	105	50	6	57	69	30	10	109	1,54

Джерела інформації:

1. Рогозин Р. С. Влияние разных комбинаций гербицидов на засоренность посевов сои // Р. С. Рогозин, А. А. Гусев // Масличные культуры: научн.-техн. бюллетень / ВНИИ масличных культур.-2007. - Вып. 1 (136). - С. 79-80.
2. Патент 51860 Спосіб контролю амброзії полинолистої у посівах сої / Петриненко В. Ф.; Борова В. П.; Задорожний В. С. та ін.; заявник і патентовласник Інститут кормів УААН (UA) - № и200912829; заявлено 10.12.2009; опубліковано 10.08.2010, бюл. № 15.
3. Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні: офіц. вид. / Мін. охорони навколишнього природного середовища України. - К.: Юнівест маркетинг, 2010.-543 с. - (Нормативний документ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України).

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб захисту посівів сої від бур'янів у досходовий період, що включає використання гербіциду фабіан, який **відрізняється** тим, що гербіцид фабіан застосовується в досходовий період (через добу після сівби сої) з нормою внесення 100-120 г/га.

Комп'ютерна верстка Л.Литвиненко

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601