



УКРАЇНА

(19) UA (11) 71769 (13) A
(51) 7 A01G13/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З ҐРУНТОВИМИ ШКІДНИКАМИ КАРТОПЛІ

1

2

(21) 20031211458

(22) 12.12.2003

(24) 15.12.2004

(46) 15.12.2004, Бюл. № 12, 2004 р.

(72) Куценко Василь Семенович, Вишневська Оксана Анатоліївна

(73) ІНСТИТУТ КАРТОПЛЯРСТВА УААН

(57) Спосіб боротьби з ґрунтовими шкідниками картоплі, який відрізняється тим, що в міжряддя картоплі до змикання картоплиння висівають насіння злакових культур, оброблене атрактантом та інсектицидом.

Спосіб відносити до галузі сільського господарства, зокрема до способів захисту картоплі від ґрунтових шкідників.

Відомо декілька способів боротьби з ґрунтовими шкідниками на посівах картоплі: дрітниками, личинками пластинчастовусих жуків та ін.

Зокрема, обробка насіннєвих бульб отрутохімікатами при садінні та протруюванні насіння попередників (зернових, зернобобових, кукурудзи) препаратами, які дозволені до застосування на цих культурах. (Перелік пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. К.: 2003р.).

Недоліком хімічного методу є велика витрата пестицидів, висока їх вартість, складність та небезпечність застосування, забруднення довкілля.

З агротехнічних способів пропонується знищення бур'янів, висівання у сівозміні культур, які не поїдаються дрітниками (бобові, гірчиця та ін.). На невеликих ділянках рекомендується застосовувати вилівлюючі принади з нарізаної картоплі або буряків, які закладають в ґрунт до садіння картоплі (Куценко В.С. Картопля, т.2. Хвороби і шкідники. К., 2003 с.135-137).

Агротехнічні способи малоефективні в період значного поширення шкідників, що викликає потребу додаткового застосування отрутохімікатів.

На посівах просапних культур, зокрема на цукровому буряку, соняшнику, кукурудзі вносять в міжряддя живильні атрактанти в суміші з мінеральними добривами з метою відволікання ґрунтових шкідників на період появи сходів культурних рослин і зменшення їх ушкодження. (Пономаренко А. В., Казадаєв А. А., Пономаренко В.А. Концентрат лизина захищає пропашні культури от проволочников, ж. Защита и карантин растений 1998.4. 55-56 с.) (Прототип).

Недоліком такого способу є те, що ґрунтові шкідники не знищуються, а лише відволікаються від основної культури на короткий період - 2 тижні.

Задача винаходу - знищення ґрунтових шкідників, підвищення врожайності та якості бульб, зокрема зниження ушкодження їх ґрунтовими шкідниками та зменшення пестицидного навантаження.

Поставлене завдання досягається тим, що для боротьби з ґрунтовими шкідниками на посадках картоплі застосовують одночасне поєднання хімічного і агротехнічного способів. Як принаду використовують насіння злакових культур, яке перед посівом обробляють атрактантом та інсектицидом і висівають у міжряддя до змикання картоплиння. Ґрунтові шкідники під дією амінокислот атрактаанта приваблюються і концентруються в зоні кореневої системи злакової культури, де знищуються інсектицидом.

Експериментальна перевірка способу проводилася в дослідному господарстві "Немішаєве" Інституту картоплярства УААН. Повторність досліджу трикратна.

Дослідження щодо вивчення впливу поєднання застосування хімічного і агротехнічного способів на зміну чисельності ґрунтових шкідників і пошкодження ними бульб картоплі проводились за схемою, наведеною в таблиці.

Досліди показали, що передпосівна обробка озимого жита комплексною лізінопротейною кормовою добавкою (КЛК) як атрактантом в нормі 2 кг/т з інсектицидом престиж, 290 т.к.с. в нормі 1 л/т забезпечила стовідсоткове знищення личинок хруща в ґрунті, зменшення дрітників на 77,3%, пошкодженість ними бульб на 61,9%, а середньозважений бал ушкодження до 0,21, підвищивши при цьому урожайність бульб картоплі на 6,9%. Пе-

(13) A

(11) 71769

(19) UA

редпосівна обробка озимого жита КЛК в нормі 5 кг/т з престижем 1л/т повністю знищила личинок хруща в ґрунті, знизила кількість дротяників на 77,3%, пошкодженість бульб в даному варіанті зменшилась на 74,5%, середньозважений бал до 0,14 при одночасному збільшенні урожайності бульб картоплі на 7,2% (таблиця).

Таким чином, результати досліджень показали, що запропонований спосіб в 2-4 рази зменшує

кількість ґрунтових шкідників та пошкодженість бульб, в 30-40 разів знижує пестицидне навантаження порівняно з відомим способом передсадивного протруювання насіннєвих бульб, суттєво здешевлює проведення захисту бульб від ґрунтових шкідників і робить його доступним для масового застосування.

Таблиця

Ефективність поєднаного застосування атрактанту
з інсектицидом, як способу захисту посівів картоплі від ґрунтових шкідників

Варіанти	Чисельність при збиранні				Урожай картоплі		Пошкодження бульб		Середньозважений бал	
	травневого хруща		дротяників							
	шт/м ²	% до контролю	шт/м	% до контролю	ц/га	% до контролю	%	% до контролю	бал	% до контролю
Садивні бульби не оброблені(контроль)	11	100	22	100	305	100	54,8	100	0,57	100
Садивні бульби оброблені престижем, 1 л/т	0	0	14	63,6	356	116,7	27,8	50,7	0,28	49,1
Озиме жито, оброблене КЛК, 2 кг/т, висіяне в мікряддя	3	27,3	13	59,1	309	101,3	29,8	54,4	0,30	52,6
Озиме жито, оброблене КЛК, 5 кг/т, висіяне в мікряддя	3	27,3	15	68,2	310	101,6	26,4	48,2	0,27	47,4
Озиме жито, оброблене КЛК, 2 кг/т + престиж 1л/т, висіяне в мікряддя	0	0	5	22,7	326	106,9	20,9	38,1	0,21	36,8
Озиме жито, оброблене КЛК, 5 кг/т + престиж, 1 л/т, висіяне в мікряддя	0	0	5	22,7	327	107,2	14,0	25,5	0,14	24,6