



УКРАЇНА

(19) UA (11) 18917 (13) U
(51) МПК (2006)
A01M 3/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ РЕГУЛЮВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ КОРАБЕЛЬНИХ МУРАШОК

1

2

(21) u200606784

(22) 19.06.2006

(24) 15.11.2006

(46) 15.11.2006, Бюл. № 11, 2006 р.

(72) Фокін Андрій Володимирович

(73) НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(57) Спосіб регулювання чисельності корабельних мурашок, що включає застосування репелентних речовин, який відрізняється тим, що як репелент використовують суміш з подрібнених ніжок гнізд ос-полістів, а як наповнювач застосовують цемент М-400 у співвідношенні 1:1.

Корисна модель відноситься до галузі сільсько-го господарства, зокрема до способів регулювання чисельності корабельних мурашок (*Monomorium pharaonis* L.). Переважна галузь використання - медична санітарія та захист рослин.

Відомі різні способи регулювання чисельності шкідливих у господарському і небезпечних у епідеміологічному відношенні комах. Одним з таких способів є застосування хімічних препаратів - інсектицидів [Методики випробування і застосування пестицидів. С.О. Трибель, Д.Д. Сігарьова та ін. / За ред. проф. С.О. Трибеля. - К.: Світ, 2001. - 448с.].

Відомий спосіб застосування речовин-репелентів, що здатні відлякувати той чи інший вид комах [Балаян В.М., Короткий Р.М. Хімічний язык насекомых. - М.: ВО "Агропромиздат", 1987. - 144с.], який полягає у тому, що у якості репелентів використовують отримані у промислових умовах хімічні речовини, які мають здатність відлякувати комах. Наносять їх на гумовий носій, який розміщують поблизу місць, що необхідно захистити від комах. Цей спосіб взято за прототип.

Проте спосіб-прототип, має ряд недоліків, а саме: невідомий повний спектр репелентних сполук для конкретних видів комах; необхідність використання високотехнологічного обладнання для ідентифікації, виділення та синтезу репелентів; розробки технологічних препаративних форм та обладнання для їх застосування; висока вартість репелентних сполук; небезпечність роботи з хімічними речовинами, неможливість їх застосування у житлових приміщеннях.

В основу корисної моделі поставлено завдання створити токсикологічно-безпечний спосіб регулювання чисельності корабельних мурашок, використання якого дозволить підвищити ефективність та знизити вартість захисних заходів.

Поставлене завдання досягається тим, що у способі регулювання чисельності корабельних мурашок, що передбачає застосування репелентних речовин, згідно корисної моделі, в якості репеленту використовують суміш з подрібнених ніжок гнізд ос-полістів, а в якості наповнювача застосовують цемент М-400 у співвідношенні 1:1.

У запропонованому способі використовуються репелентні сполуки, що виробляються осами-полістами для захисту свого гнізда від мурашок. Гніздова будівля ос-полістів складається з стільника, який прикріплюється до субстрату за допомогою ніжки. Для захисту від мурашок види ос-полістів втирають у ніжку гнізда репеленти. Для самки-засновниці це є ефективним заходом захисту гнізда з преімагінальними стадіями навіть під час її відсутності. Репелент виділяє стерильна залоза, розташована на останньому сегменті черевця. Для застосування функціонуючі гнізда ос-полістів вилучають з природи або з спеціальних полістаріїв, де цих комах розводять з метою отримання сировини, відокремлюючи скальпелем від субстрату. Далі, у відокремленого гнізда відрізають ніжку і подрібнюють її ножицями на частки не більше 1мм². Отриману сировину розтирають у ступці з невеликою кількістю річкового піску пестиком до отримання однорідного тонкого порошку сірого кольору. Порошок змішують з наповнювачем - цементом М-400 у співвідношенні 1:1 і спливають отриману суміш фуражувальні дороги корабельних мурашок, з попереднім зволоженням. Норма витрати 1-2гр на 50см фуражувальної дороги. Строк зберігання сировини і готової речовини - 7 діб. Спосіб можна застосовувати у житлових помешканнях внаслідок його низької токсичності.

(19) UA (11) 18917 (13) U

Таблиця

Характеристика суттєвих ознак

	Вартість, грн/кг	Токсикологічна безпе́чність	Технологі́чність засто- сування, раз	Високотехнологі́чне обладнання
Прототип	до 250	-	1	+
Спосіб, що пропо- нується	30	+	4	-