



УКРАЇНА

(19) UA (11) 37564 (13) A

(51) 6 A01G13/00, A01M17/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ БОРОТЬБИ З ВОСКОВОЮ МІЛЛЮ

(21) 99126778

(22) 13.12.1999

(24) 15.05.2001

(33) UA

(46) 15.05.2001, Бюл. № 4, 2001 р.

(72) Сторчак Микола Миколайович

(73) Науково-інженерний центр по розробці та
впровадженню технологій використання амонійно-карбонатних сполук у сільському господарстві
"АКСО" Національної академії наук(57) Спосіб боротьби з восковою міллю, що вклю-
чає дію хімічним препаратом, який **відрізняється**
тим, що як хімічний препарат використовують вуг-
леамонійні солі з дозою $0,2 \pm 0,02$ г на л об'єму scho-
вища або 100г на 1 вулик - лежак об'ємом на
20 стандартних воскових рамок.

Винахід відноситься до сільськогосподарсь-
кого виробництва, зокрема до галузі бджільництва.

На сьогодні відомі методи боротьби з воско-
вою міллю, які передбачають використання таких
хімічних препаратів, як тимол (див.: Черкесо-
ва А.И., Машенко В.А. Как борются с восковой
молью // Пчеловодство. - 1981. - № 9. - С. 14),
металлil-хлорид, амiачна вода (див.: Мики-
тюк В.В., Коржова Л.Н. Тимол и восковая моль // Пчеловодство. - 1982. - № 3. - С. 16) та інші. Проте асортимент таких препаратів дуже обмежений, а деякі з них токсичні та екологічно шкідливі.

Задачею даного винаходу є розробка способу боротьби з восковою міллю шляхом застосування вуглеамонійних солей, які за хімічним складом є сумішшю бікарбонату та карбонату амонію і при температурі понад $+15^{\circ}\text{C}$ розкладаються з виділенням газів - амiаку (21%) та двоокису вуглецю (50%) і здійснюють інсектицидну дію в різні стадії розвитку молі (яйце, лялечка, гусiнь, метелик).

Поставлена задача досягається тим, що вико-
ристовують вуглеамонійні солі з дозою $0,2 \pm 0,02$ г на 1 л об'єму сховища або 100 г на 1 вулик-лежак об'ємом на 20 стандартних воскових рамок.

Ефективність використання вуглеамонійних солей для боротьби з восковою міллю в лабора-
торних і виробничих умовах наведено у табл. 1 і 2.

В лабораторному досліді використовували скляні банки місткістю 1 літр, в які вносили відпо-
відну кількість препарату і шматочки воскових ра-
мок, які мали воскову міль у різних стадіях розвит-
ку. Банки закривали поліетиленовими кришками і ставили в термостат з температурою $+25^{\circ}\text{C}$. Через добу банки відкривали і підраховували процент загибелі молі.

В виробничих умовах дослід проводили з ви-
користанням вуликів-лежаків на 20 стандартних рамок, на дно яких насипали відповідну кількість вуглеамонійних солей, а потім ставили в кожен вулик по 20 воскових рамок з восковою міллю. Температура у вуликах була $+20-25^{\circ}\text{C}$. Рамки зверху закривали утеплювачем, а вулик герметизува-
ли (закривали льотки і вентиляційні отвори в кришці вулика). Через 3 доби підраховували загибель молі.

Досліди показали, що в лабораторних умовах практично на 100% можна збутися молі при вико-
ристанні вуглеамонійних солей з дозою 0,2 г на 1 л об'єму. При використанні цього препарату у прак-
тичному бджільництві ефективна доза вуглеамо-
нійних солей складає 100 г на вулик-лежак.

Таким чином, проведеними дослідями встано-
влена висока ефективність використання вугле-
амонійних солей як засобу для боротьби з воско-
вою міллю.

Таблиця 1

Вплив вуглеамонійних солей на воскову міль, (лабораторний дослід)

Доза препарату	Загибель молі у стадії розвитку, %		
	гусінь	лялечка	метелик
0 (контроль)	2,2	0	2,1
0,05 г/л	7,1	0	3,8
0,75 г/л	12,3	3,5	10,3
0,1 г/л	23,3	14,0	64,7
0,2 г/л	100,0	67,4	100,0
0,5 г/л	100,0	87,5	100,0

Таблиця 2

Вплив вуглеамонійних солей на воскову міль, (виробничий дослід)

Доза препарату на 1 вулик-лежак	Загибель молі у стадії розвитку, %			
	яйце	гусінь	лялечка	метелик
0 (контроль)	2	2	0	0
25г	11	14	0	10
50г	35	44	12	33
75г	87	83	51	91
100г	100	100	75	100
125г	100	100	81	100

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку _____ 2001 р. Формат 60х84 1/8.
Обсяг _____ обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. _____

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180.
(044) 268-25-22
