



УКРАЇНА

(19) UA (11) 24897 (13) U

(51) МПК (2006)

A01N 43/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПЕСТИЦИДНА КОМПОЗИЦІЯ

(21) u200611447

(22) 31.10.2006

(24) 25.07.2007

(46) 25.07.2007, Бюл. № 11, 2007 р.

(72) Куликов Сергій Вікторович

(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДА-
ЛЬНІСТЮ "ПРЕЗЕНС"(57) Пестицидна композиція, що містить імідаклоп-
рид, тіабендазол, воду та допоміжні речовини, яка
відрізняється тим, що містить як допоміжні речо-
вини диспергент марки "Supragil MNS 90", емуль-
гатор марки "Soprophor FD", емульгатор марки
"Igepal BC 10", протиспінювач марки "Rhodorsil
5020", загущувач марки "Rhodopol 23/W", піноутво-
рювач марки "HPMC 60RT5", біоцидний агент"KATHON CG", гліколь та фарбник, при наступно-
му співвідношенні компонентів у г/л:

імідаклоприд	295
тіабендазол	82
Supragil MNS 90	15
Soprophor FD	15
Igepal BC 10	10
Rhodorsil 5020	3
Rhodopol 23/W	70
HPMC 60RT5	100
KATHON CG	1
гліколь	30
фарбник	25
вода	до 1 л.

Корисна модель відноситься до засобів захис-
ту рослин, зокрема, до пестицидних композицій
для боротьби із грибками-збудниками захворю-
вань сільськогосподарських культур та комахами-
шкідниками.

Хімічна речовина під зареєстрованою назвою
імідаклоприд [The Merck Index: An Encyclopedia of
chemicals, drugs, and biologicals. Published by
Merck Research Laboratories Division of
MERCK&CO., Inc., Whitehouse Station, NJ, 1996,
P.843] відома як інсектицид широкого спектру дії.

Хімічна речовина під зареєстрованою назвою
тіабендазол [The Merck Index: An Encyclopedia of
chemicals, drugs, and biologicals. Published by
Merck Research Laboratories Division of
MERCK&CO., Inc., Whitehouse Station, NJ, 1996, P.
1585] відома як фунгіцид широкого спектру дії.

Відома інсектицидна композиція [US 6022881,
A01N 43/40, опубл. 08.02.2000], що містить сине-
ргічну суміш з імідаклоприду, ізоборніл тіоціаное-
тил етеру та тіабендазолу, при співвідношенні по
масі імідаклоприд до ізоборніл тіоціаноетил етеру
у межах від 1:1 до 1:10. Ізоборніл тіоціаноетил
етер відомий теж як інсектицид.

Недоліком цієї композиції є наявність в компо-
зиції одразу двох інсектицидів, що не завжди доц-
льно та не завжди дає збільшення ефекту зни-
щення комах, вказані співвідношення між
компонентами є занадто широкими та неоптима-
льними як щодо стабільності та ефективності дії

композиції, так і щодо її вартості.

Задачею корисної моделі є створення складу
пестицидної композиції на основі імідаклоприду та
тіабендазолу, який має високу ефективність та
простоту у виготовленні.

Задача вирішується складом пестицидної ком-
позиції, що містить імідаклоприд, тіабендазол,
воду та допоміжні речовини, причому в якості до-
поміжних речовин містить диспергент марки
Supragil MNS 90, емульгатор марки Soprophor FD,
емульгатор марки Igepal BC 10, протиспінювач
марки Rhodorsil 5020, загущувач марки Rhodopol
23/W, піноутворювач марки HPMC 60RT5, біоцид-
ний агент KATHON CG, гліколь та фарбник, при
наступному співвідношенні компонентів у г/л:

імідаклоприд	295
тіабендазол	82
Supragil MNS 90	15
Soprophor FD	15
Igepal BC 10	10
Rhodorsil 5020	3
Rhodopol 23/W	70
HPMC 60RT5	100
KATHON CG	1
гліколь	30
фарбник	25
вода	до 1 л

Технічний результат, який досягається корис-
ною моделлю: спрощення виготовлення та засто-
сування пестициду; підвищення ефективності дії

(13) U

(11) 24897

(19) UA

пестициду, здешевлення вартості.

Застосування диспергенту, емульгаторів, загущувача та біоцидний агенту у пестицидній композиції призводить до більш рівномірного покриття препарату на поверхні насіння сільськогосподарських рослин, які обробляють, і відповідно до підвищення ефективності дії препарату, та надає стабільності концентрату суспензії.

Гліколь застосовується як антифриз, що запобігає заledenінню композиції при низьких температурах.

Зазначені у складі співвідношення компонентів є оптимальним з точки зору подальшого застосування пестицидної композиції у вигляді розчину, яким обробляють насіння сільськогосподарських рослин перед висіванням. Вміст імідаклоприду та тіабендазолу у 295г/л та 82г/л є достатнім для отримання гарантованого впливу фунгіциду та інсектициду, вміст диспергенту, емульгаторів, загущувача, біоцидний агенту та гліколю є оптимальним для одержання композиції у вигляді стабільної концентрованої суспензії, оптимальним для отримання з концентрату суспензії робочого розчину для передпосівної обробки насіння, що рівномірно розподіляється та утримується на поверхні насіння протягом певного часу.

Композиція готується звичайними відомими способами змішування компонентів з використанням обладнання, яке широко використовується для змішування компонентів та приготування розчинів. Для виготовлення 1м композиції змішують

295кг імідаклоприду, 82кг тіабендазолу, 15кг диспергенту марки Supragil MNS 90, 15кг емульгатору марки Soprophor FD, 10кг емульгатору марки Igepal BC 10, 3кг протиспінювача марки Rhodorsil 5020, 70кг загущувача марки Rhodopol 23/W, 100кг розчину піноутворювача марки HPMS 60RT5, 1кг біоцидного агенту KATHON CG, 30кг гліколю, 25кг фарбника, і додають воду у необхідній кількості для доведення об'єму суміші до 1м³, суміш ретельно перемішують та фасують у тару. Готовий продукт є стабільним при зберіганні та транспортуванні концентратом суспензії.

Пестицидну композицію застосовують безпосередньо для обробки насіння сільськогосподарських культур у вигляді робочого розчину, який готують з розрахунку норм витрат пестицидної композиції 0,5л на 1т насіння. Для виготовлення робочого розчину беруть воду з розрахунку 10л на 1т насіння, додають пестицидну композицію з розрахунку 0,5л на 1т зерна, ретельно перемішують.

Пестицидна композиція є ефективною проти таких хвороб як кам'яна сажка, летюча сажка, фузаріозна і гелмінтоспориозна кореневі гнилі, та проти таких комах-шкідників як дротяники, личинки хрущів, личинки колорадського жука, цикадки, тощо, та може застосовуватись для протруювання зерна пшениці, ячменю, ріпаку, гороху, кукурудзи, бульб картоплі, насіння овочевих та квіткових культур. Обробку насіння сільськогосподарських культур, наприклад, зерна пшениці, роблять однократно перед висіванням.