



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГИИТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ПАТЕНТУ

(21) 4202023/23-05

(22) 13.02.87

(31) 595/86

(32) 14.02.86

(33) СН

(46) 07.12.90. Бюл. № 45

(71) Цита-Генги АГ (СН)

(72) Раинхард Яникс (DE) и Роберт
Нифелер (СН)

(53) 632.952(088,8)

(56) Патент ФРГ № 2752096,
кл. С 07 D 211/10, 1978.

Патент Великобритании № 1522657,
кл. С 2 С, опублик. 1978.

Европейский патент № 48997,
кл. А 01 N 43/84, опублик. 1982.

(54) ФУНГИЦИДНОЕ СРЕДСТВО В ФОРМЕ СУС-
ПЕНДИРУЕМОГО КОНЦЕНТРАТА И СПОСОБ
БОРЬБЫ С ГРИБКАМИ

(57) Изобретение относится к фунгицид-
ному средству в форме суспендируемого
концентрата и к способу борьбы с гриб-
ками. Изобретение позволяет повысить
на 12 отн. % и более биологическую ак-
тивность за счет использования фунги-
цидного средства в форме суспендируе-
мого концентрата, содержащего 1-[3-(4-
-трет-бутилфенил)-2-метилпропил]-пи-
перидин (фенпропидин) и 1-[2-(2,4-ди-
хлорфенил)-4-н-пропил-1,3-диоксолан-2-
-илметил]-1Н-1,2,4-триазол при массо-
вом соотношении (1:5)-(5:1), в коли-
честве 20-425 г/га по сравнению с из-
вестным способом и средством на осно-
ве фенпропидина и 1-трет-бутил-2-(1Н-
-1,2,4-триазол-1-ил)-2-(2,4-дихлорбен-
зил)-этана, 2 с.п. ф-лы, 2 табл.

Изобретение относится к химическим
средствам и способам защиты растений,
а именно к фунгицидному средству в
форме суспендируемого концентрата, со-
держащего смесь двух фунгицидов:

1-[3-(4-трет-бутилфенил)-2-метилпро-
пил]-пиперидин (фенпропидин) и произ-
водного 1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-2-
-(2,4-дихлорфенил)-этана, и способу
борьбы с грибами путем обработки рас-
тений или их биотона фунгицидным сред-
ством в форме суспендируемого кон-
центрата, содержащим смесь двух фунги-
цидов: фенпропидина и производного
1-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-2-(2,4-ди-
хлорфенил)-этана.

Цель изобретения — повышение эффек-
тивности средства и способа.

Предлагаемое фунгицидное средство
готовят обычными методами, например
путем тщательного смешивания компонен-
тов.

В примерах, иллюстрирующих высокую
фунгицидную активность предлагаемых
средств и способа, наряду с предла-
гаемыми средствами, состоящими из
фенпропидина и 1-[2-(2,4-дихлорфе-
нил)-4-н-пропил-1,3-диоксолан-2-ил-ме-
тил]-1Н-1,2,4-триазола (пропикона-
зол), используют известные средства,
состоящие из фенпропидина и 1-трет-
-бутил-2-(1Н-1,2,4-триазол-1-ил)-2-

ФИФ-К

-(2,4-дихлорбензил)-этана (дихлорбутиразол).

Пример 1. Фунгицидное действие против мучнистой росы на озимой пшенице.

В поддонах для посевного материала глубиной 11 см (площадь 30x40 см) выращивают в теплице при 20°C около 95 растений озимой пшеницы. В стадии двух листьев проводят инокуляцию растений изолированными *Erysiphe graminis tritici*.

При появлении поражения через 5 дней после инокуляции (стадия трех листьев, поражение 10-12%) наносят с помощью распылителя в полевых условиях отдельное активное вещество или смесь фунгицидов в виде водной суспензии. Через 22 дня после нанесения определяют изменение поражения на поверхности листа.

В табл. 1 представлены средние результаты трех опытов (в тепличных условиях).

Пример 2. Фунгицидное действие против мучнистой росы на яровой пшенице.

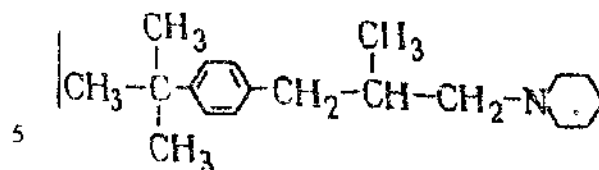
Предварительно подготовленный участок земли разделен на участки размером 20x2 м и засажен яровой пшеницей. После прорастания растений при появлении естественного поражения грибами *Erysiphegraminis* опрыскивают фунгицидным средством. Для каждой обработки активным веществом выбирают три отдельные друг от друга участка. Через 18 дней при естественных климатических условиях проводят оценку.

В табл. 2 представлены средние результаты трех опытов (в полевых условиях).

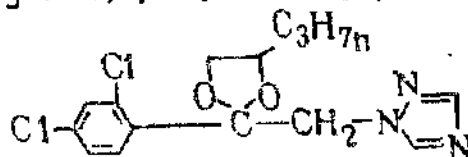
Таким образом, фунгицидные средства по предлагаемому способу обладают высокой активностью при небольших нормах расхода.

Формула изобретения

1. Фунгицидное средство в форме суспендируемого концентрата, содержащее смесь двух фунгицидов: 1-[3-(4-трет-бутилфенил)-2-метилпропил]-пиперидина формулы

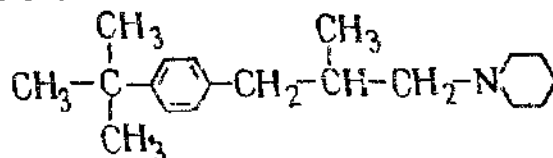


и производного 1-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)-2-(2,4-дихлорфенил)-этана, отличающееся тем, что, с целью повышения эффективности, оно содержит в качестве производного 1-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)-2-(2,4-дихлорфенил)-этана 1-[2-(2,4-дихлорфенил)-4-н-пропил-1,3-диоксолан-2-ил-метил]-1H-1,2,4-триазол формулы

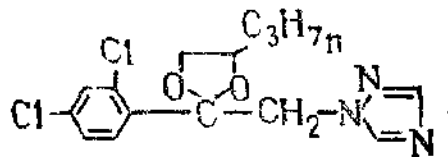


при массовом соотношении компонентов 1:5 - 5:1.

2. Способ борьбы с грибами путем обработки растений или их биотона фунгицидным средством в форме суспендируемого концентрата, содержащим смесь двух фунгицидов: 1-[3-(4-трет-бутилфенил)-2-метилпропил]-пиперидина формулы



и производного 1-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)-2-(2,4-дихлорфенил)-этана, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности, в качестве производного 1-(1H-1,2,4-триазол-1-ил)-2-(2,4-дихлорфенил)-этана используют 1-[2-(2,4-дихлорфенил)-4-н-пропил-1,3-диоксолан-2-ил-метил]-1H-1,2,4-триазол формулы



при массовом соотношении 1:5 - 5:1 и в количестве 20-425 г/га.

Т а б л и ц а 1

Продолжение табл. 1

Вещество	Доза вещества, г/га	Площадь листьев, пораженная грибом, %
1	2	3
Фенпропидин	10	95
	30	87
	50	63
Пропроназол	10	97
	30	47
	50	16
Дихлорбутразол	10	96
	30	86
	50	65
Фенпропидин	10+10	83
+	30+10	63
пропроназол	50+10	22
	10+30	37
	30+30	16
	50+30	4
	10+50	7
	30+50	9
	50+50	2
Фенпропидин	10+10	93
+	30+10	83
дихлорбутразол	50+10	62
(известное)	10+30	83

10

Контроль
(не обработано)

15

20

25

30

Вещество	Доза вещества, г/га	Поражение грибом, %
Фенпропидин	300	15
Пропроназол	125	11
Дихлорбутразол	125	17
Фенпропидин	300	0
+	+	
пропроназол	125	
Фенпропидин	300	
+	+	3
дихлорбутразол	125	
(известное)		

Т а б л и ц а 2

Редактор Н. Тулица Составитель М. Максимов Техред М. Ходанич Корректор М. Максимович

Заказ 3835

Тираж 439

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул. Гагарина, 101

