



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

№ SU (11) 1434576 A1

(51) 5 A 01 N 43/88//A 01 N 43/88, 35:10

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(46) 30.09.90. Бюл. № 36

(21) 3955721/30-05

(22) 17.09.85

(71) Украинский научно-исследователь-
ский институт кормов

(72) В.П.Борона, А.А.Бабич,

А.М.Давыдов, Л.М.Бидненко,

Л.С.Прокопенко и В.Г.Назаров

(53) 632.954(088,8)

(56) Справочник по пестицидам. М.:
Химия, 1985, с. 28, 93.

Патент СССР № 628799,
кл. А 01 N 43/88, опублик. 1975.

(54) ГЕРБИЦИДНЫЙ СОСТАВ

(57) Изобретение относится к синерги-
ческому гербицидному составу. Изоб-
режение позволяет уничтожать на 95-
100% однодольные и двудольные сорня-
ки в посевах люцерны, не затрагивая
ее за счет использования состава,
содержащего базагран и набу при мас-
совом соотношении 2-4:1-1,2. При об-
работке составом, содержащим база-
гран и кузагارد при соотношениях
1,0:0,8 и 1,4:0,44, люцерна погибает
на 37-47%. 2 табл.

№ SU (11) 1434576 A1

РПО-К

Изобретение относится к химическим средствам борьбы с сорной растительностью, конкретно к синергическому составу на основе 3-изопропил-2,1,3-бензотиадiazинон-4,2,2-диоксида (базагран).

Целью изобретения является увеличение избирательного действия гербицида.

Изобретение иллюстрируется следующим образом.

Используемый гербицидный состав содержит 3-изопропил-2,1,3-бензотиадiazинон (базагран) и 3-гидрокси-5-(2-этилтипропил)-2-[1-(этоксимино)-бутил]-циклогексен-2-он-1 (набу) при массовом соотношении 2-4:1-1,2.

Пример 1. С целью установления эффективности предложенного состава проводят специальные полевые опыты. В качестве тест-объекта берут наиболее распространенные сорные растения: куриное просо, горец птичий, марь белая, ромашка непахучая и фиалка полевая. После появления всходов сорных растений выделяют площади размером 2 м^2 в 4-6-кратной повторности, где формируется необходимый состав сорняков. Учет засоренности проводят перед внесением гербицидов и через 20-22 дня после их внесения. Гербициды вносят при максимальном появлении всходов сорняков. Показатель гербицидной активности устанавливают по количеству погибших сорняков в сравнении с контролем. Результаты опыта приведены в табл. 1.

Пример 2. Для определения избирательности предложенного состава к растениям люцерны и гербицидной активности проводят полевые опыты. Сеют люцерну в весенние сроки бесполоводно, сплошным способом, норма высева 20 кг/га. Размер учетных делянок 50 м^2 , повторность - четырехкратная. Смесь соединений готовят в полевых условиях непосредственно перед внесением. Рабочую жидкость вносят после появления всходов люцерны при высоте ее растений 5-10 см. Для внесения используют малогабаритный штанговый опрыскиватель. Норма

расхода рабочей жидкости 300 л/га.

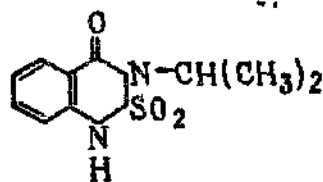
Сорняки учитывают в три срока: перед внесением гербицидов, через 20 дней после внесения и перед первым укосом зеленой массы люцерны. В период последнего учета определяют массу сорных растений. Среди видового состава сорняков в посевах люцерны преобладают: куриное просо, ромашка непахучая и марь белая. В незначительном количестве встречались следующие виды: горец птичий, горец шероховатый, фиалка полевая, ярутка полевая, ширца, редька дикая и мышей сизый.

Данные опыта представлены в табл. 2.

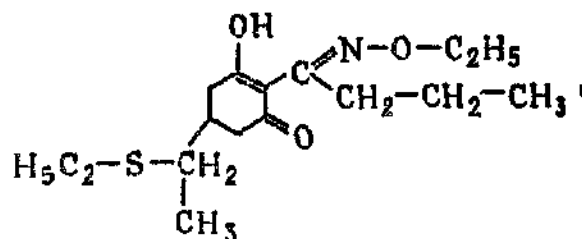
Аналогичные данные получают при обработке составами, содержащими базагран и набу при соотношении 1,2:0,3 и 0,9:0,3.

Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Гербицидный состав, содержащий 3-изопропил-2,1,3-бензотиадiazинон-4,2,2-диоксид формулы



и синергист, отличающийся тем, что, с целью увеличения избирательного действия гербицида, он в качестве синергиста содержит 3-гидрокси-5-(2-этилтипропил)-2-[1-(этоксимино)-бутил]-циклогексен-2-он-1 формулы



при массовом соотношении 2-4:1-1,2.

Действие соединений на отдельные виды сорных растений

Соединение или смесь соединений	Доза, кг/га действующе- го вещества	Показатель гербицидной активности, %				
		горец птичий	фиалка полевая	просо курное	ромашка непахучая	марь белая
I	0,7	0	21	0	77	83
I	1,0	0	23	0	81	83
I	1,4	0	29	0	94	90
II	0,3	0	0	68	0	0
II	0,6	0	0	89	0	0
II	0,9	0	0	93	12	3
II	1,0	3	0	91	20	4
I	1,2	—	—	—	82	86
II	0,44	—	—	88	—	—
I + II	1,0 + 0,6 (2;1,2)	$\frac{0,7}{71}$ (71,0)	$\frac{23}{66}$ (2,54)	$\frac{89}{100}$ (1,12)	$\frac{81}{100}$ (1,23)	$\frac{84}{100}$ (1,19)
I + II	1,2 + 0,3 (4;1)	$\frac{0,7}{70}$ (71,0)	89	$\frac{71}{100}$ (1,41)	$\frac{81}{100}$ (1,23)	$\frac{85}{100}$ (1,18)
I + II	0,9 + 0,3 (3;1)	$\frac{0,7}{70}$ (71,0)	$\frac{23}{66}$ (2,54)	$\frac{68}{100}$ (1,47)	$\frac{81}{100}$ (1,23)	$\frac{84}{100}$ (1,19)
I + II	1,2 + 0,44 (3;1,1)	—	—	$\frac{88}{100}$ (1,14)	$\frac{81}{100}$ (1,23)	$\frac{85}{99}$ (1,16)

Примечание. В числителе — ожидаемое поражение сорняков; в знаменателе — действительное; в скобках показан коэффициент синергизма; I — базарин, II — набу.

Т а б л и ц а 2

Влияние повскадовой обработки гербицидами на засоренность и продуктивность люцерны

Вариант	Снижение засоренности, %			Снижение массы сорняков, в % к контролю			Гибель растительных люцерны, %	Снижение массы люцерны, % к контролю	
	общая	одно- дольные	двудоль- ные	общая	одно- дольные	двудоль- ные		общая	в среднем одного растения
Контроль (без гер- бицидов)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Набу 20% 0,44 кг/га	71,7	89,0	0	35,6	100,0	11,8	0	3,1	0
Базатран 48% 1,2 кг/га	38,1	0	87,0	72,4	0	100,0	0	0	4,1
Базатран 1,0 + набу 0,5 кг/га	98,5	100,0	98,3	98,3	100,0	97,7	0	0	0
Базатран 1,2+ набу 0,44 кг/га	98,6	100,0	95,9	99,4	100,0	99,2	0	0	4,1
Неизвестная композиция Базатран 1,0+ кузатгарт 0,8 кг/га	98,5	100,0	96,0	99,8	99,3	100,0	47,1	64,8	33,8
Неизвестная композиция Базатран 1,4+ кузатгарт 0,44 кг/га	98,6	99,1	98,2	99,6	100,0	99,4	37,3	69,8	31,1

Редактор Л.Герасимова

Составитель Н.Кибалова

Техред Ч.Дидик

Корректор О.Кравцова

Заказ 3334

Тираж 440

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4