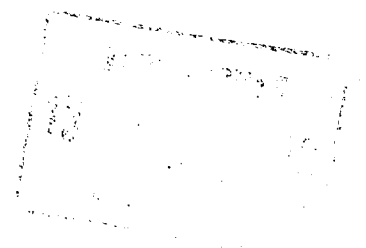




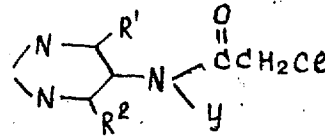
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ



- (21) 3790652/23-05, 3641408/23-04
- (22) 11.09.84
- (23) 12.09.83
- (31) 8226004
- (32) 13.09.82
- (33) GB
- (46) 23.11.86. Бюл. № 43
- (71) Сандос АГ (CH)
- (72) Карлхайнц Мильцнер, Фред Кунен
и Карл Зекингер (DE)
- (53) 632.954.2(088.8)
- (56) Мельников Н.Н., Новожилов К.В.,
Пылова Т.Н. Химические средства за-
щиты растений. Справочник. - М.: Хи-
мия, 1980, с. 60.
- (54)(57) СПОСОБ БОРЬБЫ С СОРНЯКАМИ
путем обработки их или почвы, на ко-
торой они произрастают, производным

хлорацетамида, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности способа, в качестве производного хлорацетамида используют соединение общей формулы



где R₁ - метокси, диметиламино, N-метил-N-бутил-амино;
 R₂ - метил или метокси;
 Y - аллилтоксиметил, 2-этоксиэтил, 1-пиразолилметил, 1,3-тиазолил-2-метил, 1,3-тиазолил-4-метил;
 в количестве 0,5-5 кг/га.

(19) SU (11) 1272966 A3

Изобретение относится к химическим способам борьбы с сорной и нежелательной растительностью.

Цель изобретения — повышение эффективности способа борьбы с сорняками, основанного на использовании производных хлорацетамида.

Активные вещества (табл. 1) можно использовать в обычных препаративных формах: растворах, порошках, пастах, концентратах, гранулах. Их готовят известными методами.

Пример 1. Специальные сосуды наполняют смесью торфяного культурного субстрата и песка и на открытую поверхность наносят водную суспензию активного вещества из расчета 600 л/га.

После обработки почвы в каждый сосуд высевают по 6 видов семян опытных растений и покрывают их тонким слоем смеси торфа и песка. Сосуды выдерживают в условиях теплицы в течение 28 дней и визуально определяют степень гербицидного действия в сравнении с контрольными растениями.

При послевсходовом применении опытные растения выращивают в условиях теплицы до определенной стадии развития и обрабатывают их препаратами активных веществ. Оценку гербицидной активности проводят через 28 дней после обработки.

Для сравнения используют известный гербицид металахлор (2-хлор-N-(2-этил-6-метилфенил)-N-(2-метокси-1-метилэтил)ацетамид).

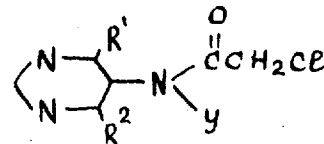
Гербицидный эффект при довсходовом и послевсходовом применении (% к контролю) приведен в табл. 2, а гербицидный эффект при довсходовой обработке в количестве 1 кг/га — в табл. 3:

Пример 2. Полевой опыт. Опытные делянки засевают семенами различных растений и затем сразу обрабатывают препаратами активных веществ (довсходовое применение).

Опытные растения, выращенные в условиях полевого опыта до стадии 2-4 листьев, обрабатывают теми же препаратами (послевсходовое применение).

Степень гербицидного действия оценивают через 28-42 дня после обработки в сравнении с контрольными растениями. Результаты полевых опытов представлены в табл. 4.

Т а б л и ц а 1



Соединение	R ₁	R ₂	Y
1	Диметил-амино	Метил	1-Пирозолил-метил
2	Метокси	Метокси	1-Пирозолил-метил
3	Метокси	Метокси	1,3-Тиазолил-2-метил
4	Метокси	Метокси	1,3-Тиазолил-4-метил
5	Метокси	Метокси	2-Этоксиптил
6	Диметил-амино	Метокси	Аллилоксиптил
7	N-метил-N-бутил-амино	Метокси	1-Пирозолилметил

Т а б л и ц а 2

Опытные растения	Гербицидный эффект, % к контролю, при обработке, кг/га					
	соединением I			металахлором		
	До всходов		После всходов	До всходов		После всходов
	1	5	5	1	5	5
Щирца	90	100	100	80	90	60
Сумочник	90	90	90	30	80	90
Подмаренник	90	90	90	10	30	60
Крестовник	90	100	100	10	90	100
Мокрица	90	90	30	0	30	10
Люцерна	90	90	90	50	90	60
Бобы	60	80	80	0	0	40
Морковь	90	100	90	0	30	30
Хлопок	0	80	90	0	0	40
Лен	10	10	100	10	10	70
Картофель	0	0	20	0	0	20
Соя	30	90	80	0	0	20
Сахарная свекла	0	20	20	0	0	0
Рапс	0	10	50	0	0	30
Подсолнечник	0	10	60	30	0	60
Житняк	90	90	50	90	100	0
Полевика	100	100	-	90	100	-
Лисохвост	90	90	90	20	50	40
Метлица	100	100	100	100	100	90
Овсяг	80	90	90	10	40	60
Ежовник	90	100	90	90	90	90
Кукуруза	90	100	80	0	10	50
Шевница	100	100	70	20	100	0

соединением

Т а б л и ц а 3

Сорняки	Гербицидный эффект, % к контролю при обработке							металахло- ром
	соединением							
	1	2	3	4	5	6	7	
Канатник	*	70	20	0	70	30	80	0
Щирца	100	90	100	90	90	100	100	100
Сумочник	90	90	90	70	70	70	70	80
Кассия	-	60	50	10	10	20	10	10
Марь	90	90	100	90	90	100	70	0
Дурман	-	90	20	100	90	60	50	50
Подмаренник	90	90	50	80	30	40	60	40
Ипомея	-	70	20	10	30	40	40	30
Портулак	-	100	100	100	30	100	90	50
Крестовник	90	90	90	90	90	100	90	60
Сида	-	90	60	70	30	10	10	0
Паслен	-	70	90	50	50	50	90	60
Мокрица	90	90	90	90	70	80	60	30
Житняк	100	100	90	80	100	100	90	90
Лисохвост	90	100	20	80	90	90	90	10
Метлица	100	100	100	100	100	100	100	100
Овсяг	80	90	30	70	90	60	80	10
Костер	-	100	90	100	100	100	100	80
Хлорис	-	100	90	90	100	100	100	100
Ежовник	90	90	90	90	90	90	80	90
Элевзия	-	100	100	100	100	100	100	100
Плевел	-	100	100	100	100	100	100	100
Мятлик	-	100	100	100	100	100	100	100
Щетинник	-	100	90	100	100	100	100	100
Сорго	-	100	90	90	100	100	90	10

* - Не испытывали.

Т а б л и ц а 4

Опытные растения	Гербицидная активность, % к контролю							
	При обработке соединением 1, кг/га				При обработке металахлором, кг/га			
	До всходов		После всходов		До всходов		После всходов	
	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5	0,5	1,5
Кукуруза	0	0	0	20	0	10	0	0
Пшеница	0	0	10	40	0	0	0	0
Сахарная свекла	0	0	0	5	10	0	0	0
Соевые бобы	0	0	0	40	0	0	0	5
Картофель	0	0	0	10	0	0	0	0
Рапс	0	0	0	10	0	0	0	0
Овсяг	20	40	10	10	0	0	10	0
Мятлик	0	80	80	90	0	70	0	0
Лисохвост	20	90	20	90	10	30	0	10
Ежовник	10	85	85	95	40	98	0	70
Подмаренник	0	50	90	100	0	0	10	40
Щирица	20	30	30	60	0	50	0	0

Составитель Р. Стрельцов

Редактор И. Дербак Техред Л. Сердюкова Корректор Л. Патай

Заказ 6351/58

Тираж 679

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