



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 06.06.69 (P. 134050)

Pierwszeństwo: 07.06.68 Francja

Zgłoszenie ogłoszono: 26.02.73

Opis patentowy opublikowano: 15.08.1977

MKP
A01n 9/02

Int. Cl.²
A01N 9/02

Twórca wynalazku: _____

Uprawniony z patentu: Seppic, Paryż (Francja)

Środek chwastobójczy

1

Przedmiotem wynalazku jest środek chwastobójczy o działaniu synergetycznym do selektywnego odchwaszczania roślin po ich wzejściu.

Odchwaszczenie upraw można prowadzić według dwóch różnych metod. Jedna z nich polega na rozsypywaniu środka chwastobójczego przed wzejściem, to znaczy przed ukazaniem się wspomnianych roślin uprawnych i większości chwastów, druga zaś metoda polega na rozsypywaniu środka chwastobójczego po wzejściu, to znaczy po kiełkowaniu i ukazaniu się nad ziemią tak roślin uprawnych jak i większości chwastów. Jest zrozumiałe, że w obydwu przypadkach działanie środka chwastobójczego jest zupełnie różne i najczęściej istnieje konieczność stosowania w jednym i drugim przypadku różnych środków chwastobójczych. Co więcej, odchwaszczanie po wzejściu roślin wymaga szczególnego doboru środka chwastobójczego zachowującego rośliny uprawne, a niszczącego chwasty. W końcu, stadium rozwoju roślin uprawnych traktowanych danym środkiem chwastobójczym może mieć znaczny wpływ na wynik takiej obróbki.

W konsekwencji, do dogodnego odchwaszczania niezbędne jest dysponowanie środkami absolutnie nieszkodliwymi dla roślin uprawnych.

Niniejszy wynalazek ma za zadanie dostarczenie środka chwastobójczego do odchwaszczania roślin uprawnych po ich wzejściu.

Stwierdzono, że z jednej strony pewne środki chwastobójcze mało skuteczne do odchwaszczania upraw po wzejściu roślin, zaś z drugiej strony środki chwastobójcze nieskuteczne i nie stosowane do takiego odchwaszczania

2

można stosować do odchwaszczania wschodzących upraw dzięki dodaniu do tychże środków pewnej ilości oleju niefitotoksycznego lub słabo fitotoksycznego.

Przedmiotem wynalazku jest środek chwastobójczy do selektywnego odchwaszczania wschodzących upraw, stanowiący mieszaninę środka chwastobójczego znanego jako nieskuteczny lub mało skuteczny do odchwaszczania po wzejściu roślin oraz oleju niefitotoksycznego lub słabo fitotoksycznego. Olej ten jest olejem parafinowym zawierającym najwyżej 10% produktów ulegających sulfonowaniu.

W środku według wynalazku jako znany środek chwastobójczy stosuje się N-/3'-metylofenylo/-karbaminian 3-metoksykarbonylo-aminofenylo (fenmedifam), który jest znany jako wykazujący pewną aktywność chwastobójczą po wzejściu, lecz któremu dodatek oleju nadaje aktywność o wiele skuteczniejszą.

Środek według wynalazku zawiera na 1 litr oleju 0.05–1 kg fenmedifamu.

Stosowane w środku według wynalazku oleje są parafinowymi olejami niefitotoksycznymi lub słabo fitotoksycznymi, zawierającymi najwyżej 10% substancji ulegających sulfonowaniu. Spośród tych olejów można najkorzystniej stosować wyciągi pochodzenia naftowego odpowiadające powyższym właściwościom i wykazujące lepkość w temperaturze 20°C rzędu 3–10 stopni Englera.

Stwierdzono, że skuteczność środka odchwaszczającego, stanowiącego mieszaninę znanego herbicydu z olejem, rośnie stopniowo do momentu, aż ilość zastosowanego oleju (w litrach na hektar) osiągnie wartość optymalną,

zmienną w zależności od herbicydu zawartego w środku odchwaszczającym i od rodzaju obrabianej uprawy. Poczawszy od tego optimum skuteczność pozostaje słaba.

Zaleca się jednakże nie przekraczać dawki oleju ponad 20–25 l na hektar, ponieważ w tym przypadku rozwijają się niekorzystne zjawiska uboczne, a w szczególności powstaje ryzyko częściowego popsucia samych upraw.

Środek chwastobójczy według wynalazku stosuje się zwłaszcza do obróbki wschodzących buraków cukrowych i pastewnych choć można nim traktować innego rodzaju uprawę. Ilość stosowanego herbicydu wynosi 0,5–5 kg na hektar, zaś ilość oleju wynosi 2–20 l na hektar.

Środek ten stosuje się po wejściu wtedy, kiedy buraki osiągną co najmniej stadium liścienia plus 2 liście rzeczywiste i wtedy, kiedy chwasty, które zazwyczaj wschodzą na polach buraczanych, nie przekroczą stadium rozwoju kilku liści rzeczywistych.

Należy zauważyć, że ilości stosowanego środka chwastobójczego według wynalazku są niższe od tych, które zaleca się dla normalnie stosowanego środka. W przypadku, w którym środek chwastobójczy nie mógł być do tej pory stosowany w stadium wschodzenia przyjmuje się dawki przepisane dla tych samych upraw przed wejściem.

Zastosowanie środka chwastobójczego według wynalazku ilustruje następujący przykład:

Przykład. Odchwaszczanie buraków przy użyciu środka chwastobójczego zawierającego olej parafinowy i fenmedifam.

Selektywne odchwaszczanie buraków cukrowych i pastewnych prowadzono w trakcie wschodzenia, a mianowicie wtedy, kiedy buraki osiągały i przekroczyły stadium liścienia plus dwa liście rzeczywiste oraz kiedy chwasty nie przekroczyły stadium roślin o kilku liściach rzeczywistych. W momencie prowadzenia obróbki stwierdzono, że pola zostały ogarnięte w 50–100% dziko rosnących roślin, spośród których wymienić przede wszystkim należy komosę białą (*Chenopodium album*), rdest powojowaty (*Polygonum convolvulus*), gorczycę polną (*Sinapis arvensis*), rzodkiew świrzep (*Rephanus rephanistrum*), przytulię czepną (*Gallium asparine*), dymniec pospolitą (*Fumaria officinalis*), przy czym ich wykaz nie jest kompletny.

Wyniki tych prób przedstawiono w tablicy I. W tablicy I w kolumnie I przedstawiono skład środka chwastobójczego, w kolumnie II zniszczenie chwastów w %, a w kolumnie III – zniszczenie roślin uprawnych w %.

Tablica I

	Środki i dawki w kg lub 1 na hektar	% skuteczno- ści na chwasty	% fitotoksycz- ności na roś- linach uprawnych
5	fenmedifam 1,2 sam	50	0
	fenmedifam 1,2 + olej 7,5	100	0
10	fenmedifam 2,4 sam	80	0
	fenmedifam 2,4 + olej 7,5	100	0
	fenmedifam 4,8 sam	100	0
	fenmedifam 4,8 + olej 7,5	100	0
	sam olej parafinowy 7,5	0	0
15	fenmedifam 0,5 sam	50	0
	fenmedifam 0,5 + olej 5	80	0
	fenmedifam 0,5 + olej 10	80	0
	fenmedifam 2,4 sam	95	0
	fenmedifam 2,4 + olej 5	100	0
20	fenmedifam 2,4 + olej 10	100	0
	fenmedifam 4,8 sam	100	0
	fenmedifam 4,8 + olej 5	100	0
	fenmedifam 4,8 + olej 10	100	0
	sam olej parafinowy 5	0	0
25	sam olej parafinowy 10	0	0
	sam olej parafinowy 15	0	0
	sam olej parafinowy 20	0	0
	sam olej parafinowy 40	0	0

Zastrzeżenie patentowe

Środek chwastobójczy o działaniu synergetycznym do selektywnego odchwaszczania roślin po wejściu, **znamienny tym**, że zawiera mieszaninę N-/3'-metylofenylo/-karbaminian 3-metoksykarbonylo-aminofenylo, znanego jako mało skuteczny do odchwaszczania, po wejściu, roślin i niefitotoksycznego lub słabo fitotoksycznego oleju parafinowego lub słabo fitotoksycznego oleju parafinowego, zawierającego mniej niż 10% substancji ulegających sulfonowaniu, w ilości 0,05–1 kg N-/3'-metylofenylo/-karbaminianu 3-metoksykarbonylo-aminofenylo na 1 litr oleju parafinowego.