



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 81 02 06 (P. 229594)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 82 08 16

Opis patentowy opublikowano: 1986 12 16

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Int. Cl.

A01N 41/02

Twórcy wynalazku: Janusz Świętosławski, Edward Czaplicki,
Danuta Piкуła, Witold Beger, Zdzisław Żerkowski,
Stefan Pruszyński, Wiesława Wójcik
Uprawniony z patentu: Zakłady Chemiczne „Organika-Azot”,
Jaworzno (Polska)

Środek przedziorkobójczy

1

Przedmiotem wynalazku jest środek przedziorkobójczy w postaci roztworu emulgującego zawierającego jako substancję czynną 2,4,4,5-czterochlorodwufenylosulfon o nazwie zwyczajowej tetradifon, znany też pod nazwą handlową akaritox.

Tetradifon znany jest powszechnie jako skuteczny i mało toksyczny dla organizmów ciepłokrwistych środek do zwalczania jaj przedziorków (N. N. Mielnikow, Chemia i Technologia Pestycydów, Wydawnictwo „Chemia” Moskwa 1974). Słabo zwalcza 10 dorosłe stadia roztoczy.

Celem wynalazku było opracowanie specjalnej formułacji zawierającej tetradifon, skutecznie zwalczających wszystkie stadia rozwojowe przedziorków.

Stwierdzono, że efekt ten uzyskać można stosując formułację płynną do tworzenia emulsji wod-

2

nych z dodatkiem 1—10 części wagowych sulfobursztynianu dwuizooktylu (SBO) na 1 część wagową tetradifonu.

Porównanie skuteczności działania środka według wynalazku w porównaniu do formułacji płynnej zawierającej znany dodatek emulgujący i zwilżający w postaci mieszaniny soli wapniowej kwasu kerylobenzenosulfonowego i polietoksylowanego nonylofenolu obrazuje tablica 1. W tym celu rośliny fasoli, na które naniesiono wcześniej po 10 samic przedziorka chmielowca (*Tetranychus urticae* Koch), zanurzono na 10 sekund w wodzie zawierającej emulsję środka według wynalazku lub środka porównawczego w każdej kombinacji zanurzono po 4 rośliny. Ocenę działania środka wykonano po 7 dniach, licząc wszystkie żywe stadia rozwojowe przedziorków (D — dorosłe, L — larwy, J — jaja).

Tablica 1

preparat (% zawartości w emulsji)	liczba żywych form ruchomych oraz jaj przedziorka chmielowca					
	przed zabiegiem			7 dni po zabiegu		
	D	L	J	D	L	J
tetradifon-0,016 + + SBO-0,065	77	79	187	—	—	—
tetradifon-0,032	55	45	367	10	55	90
kontrola	39	77	403	114	590	940

Z tablicy wynika, że środek według wynalazku działa skutecznie na wszystkie stadia rozwojowe przedziorków, nawet przy dwukrotnie mniejszym stężeniu tetradifonu w porównaniu do znanej formuacji.

Sporządzenie środka według wynalazku obrazują poniższe przykłady.

Przykład I. W mieszalniku umieszczono kolejno: 8 części wagowych tetradifonu, 24 części wagowych roztworu uzyskanego przez azeotropowe odwodnienie mieszaniny 240 części wagowych technicznego SBO zawierającego 65% wagowych sulfo-bursztynianu dwuizooktylu i 206 części wagowych ksylenu, 3 części wagowe mieszaniny emulgatorów P_1 i P_2 w stosunku wagowym 4:6 oraz 65 części wagowych mieszaniny cykloheksanonu i solwentnafty w stosunku wagowym 1:1. Następnie mieszaninę ogrzano do 30°C przy równoczesnym miesza-

niu i uzyskano 100 części wagowych klarownego roztworu środka według wynalazku tworzącego stabilne emulsje wodne.

Przykład II. Postępując analogicznie jak w przykładzie I, lecz zamiast solwentnafty stosując mieszaninę 32,4 części wagowych ksylenu i 0,1 części wagowych oleju metylofenylosilikonowego (Silpian 4) otrzymano 100 części wagowych preparatu emulsyjnego o obniżonej zdolności do pienienia się.

Zastrzeżenie patentowe

Środek przedziorkobójczy w postaci roztworu do emulsji wodnych zawierający jako substancję czynną 2,4,4,5-czterochlorodwufenylosulfon, **znamienny tym**, że zawiera 1—10 części wagowych sulfo-bursztynianu dwuizooktylu na 1 część wagową 2,4,4,5-czterochlorodwufenylosulfonu.