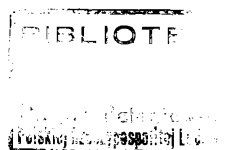


15 czerwca 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



A01m 21/04

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 9999.

Kl. 45+4.

45 21/04

Chemische Fabrik Ludwig Meyer
(Mainz, Niemcy).

Sucha zaprawa do nasion siewnych.

Zgłoszono 18 lutego 1928 r.

Udzielono 8 lutego 1929 r.

Pierwszeństwo: 28 lutego 1927 r. (Danja).

Bardzo znaczne zalety przemysłowe suchych zapraw doprowadziły do tego, że dziś w Ameryce zaprawy mokre zostały całkowicie zastąpione przez sposób niniejszy. Najbardziej stosowany tam węglan miedzi działa jednak w Europie, zwłaszcza w Niemczech, niepewnie. Również i w Ameryce węglan miedzi prowadzi do wyników zadawalających tylko w przypadkach lżejszych, podczas gdy w przypadkach poważniejszych skutek był niedostateczny (patrz Mackie and Briggs, Bull 364, Berkeley, California, Mey 1923, str. 568).

Również i rozpuszczalne w wodzie związki rtęciowe, jakie znajdują się w bo-

lusie „upsulum” i „germisan” są już jako zaprawy suche wypróbowane, jednak dały one wyniki ujemne (patrz Riehm, Zeitschrift für angewandte Chemie, 1925 Nr. 1, str. 6).

Obecnie wykryto, że dodając do innych środków wyjaławiających jodu lub związków jodowych, można wytworzyć suchą zaprawę, która działa skutecznie nie tylko przeciwko śnieci (zgorzelinie) pszenicy (*Tilletia tritici*), lecz również przeciwko innym chorobom nasion siewnych np. chorobie prędkowej jęczmienia (*Helminthosporium gramineum*) śnieci owsa (*Ustilago avenae*) i t. d. Bardzo często działanie to stoi w

związku przyczynowym z działaniem jodu względnie związków jodowych przeciwko zwierzętom.

Szczególnie korzystne wyniki osiąga się, skoro nierozpuszczalne lub trudno rozpuszczalne w wodzie związki jodo-rtęciowe, np. jodek rtęciowy, zmieszać z innymi środkami wyjaławiającymi, przy czym wchodzi przede wszystkim w grę środki takie, które umożliwiają rozpuszczanie się związków jodowych w glebie.

Pożądanem jest do preparatów podobnych dodanie proszku obojętnego.

Preparat podobny ma np. skład następujący:

Talku	85 g
Chlorku rtęciowego	12 g
Jodku	3 g

Działanie powyższego preparatu niech ilustruje próba następująca:

Przeciwno śnieci pszenicy (oziminy)

Nr.	O b r ó b k a	Zdolność kiełkowania po			Kłosa ze śniecia na 5 mm ² w środku po 2 próbach
		3 dn.	5 dn.	10 dn.	
1	bez obróbki	96,0	98,0	98,0	1212,5
2	węglan miedzi 2 g na 1 kg pszenicy . . .	93,0	95,0	96,0	175,5
3	preparat powyższy 2 g na 1 kg pszenicy	93,5	99,0	99,0	1,0

Zamiast nierozpuszczalnych w wodzie związków jodortęciowych mogą występować również ciała takie, które w obecności wody (wilgoci zawartej w glebie) dzięki reakcji chemicznej umożliwiają powstawanie całkowicie lub częściowo rozpuszczalnych lub trudnorozpuszczalnych związków jodortęciowych.

Działanie podobnego preparatu niech uwidoczni przykład poniższy:

preparat składa się z:

talku	853 g
jodku rtęciowego	127 g
jodku potasowego	20 g

Przeciwno chorobie prętkowej (Helminthosporium jęczmienia oziminy).

Nr.	O b r ó b k a	Zdolność kiełkowania po			Chore na Helminthosporium zdźbła na 5 mm ² w środku po 2 próbach
		3 dn.	5 dn.	10 dn.	
1	bez obróbki	100	100	100	112,5
2	preparat powyżej przytoczony 4 g na 1 kg jęczmienia	100	100	100	1
3	preparat chlorortęciowy bez zawartości jodu, lecz zawierający taką samą ilość rtęci 4 g na 1 kg jęczmienia	99,5	100	100	20

Ponadto wykryto, że dodanie do pewnych preparatów związków arsenowych jeszcze zwiększa skuteczność, zwłaszcza przy stosowaniu ich przeciwko zgorzeli korzeni (Phoma) buraków cukrowych. Preparat podobny posiada skład następujący:

Talku	839 g
-------	-------

Chlorku rtęciowego	89 g
Jodku potasu	22 g
Arsenianu trójwapniow.	50 g

Zwiększone działanie wypływa jasno z poniżej przytoczonych prób.

Przeciwno zgorzeli korzeni buraczanych:

Nr.	O b r ó b k a	Zdrowe rośliny buraczane	Rośliny buraczane o korzeniach chorych na zgorzel
1	bez obróbki	10	58
2	preparat powyżej przytoczony 9 g na 1 kg nasion	65	18,5
3	preparat powyższy bez arsenianu . . .	55	30,5

Do wszystkich preparatów wspomnianych powyżej można dodać ponadto ciał obojętnych, np. kaoliny, i rozmaitych środków wyjaławiających, np. węglanu miedzi lub ciał podobnych, jak również środków pobudzających wzrost roślin, np. chlorku manganowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Zaprawa sucha do nasion siewnych, znamienna tem, że stosuje się wraz z innymi środkami wyjaławiającymi jod lub związki jodortęciowe z domieszką lub bez domieszki obojętnych ciał natłoczynowych lub środków pobudzających wzrost roślin.

2. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że stosuje nierozpuszczalne lub trudnorozpuszczalne związki jednortęciowe.

3. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1, znamienna tem, że obok omawia-

nych związków jednortęciowych stosuje się inne środki wyjaławiające, które w obecności wody czynią rozpuszczalnemi nierozpuszczalne lub trudnorozpuszczalne w wodzie związki jednortęciowe.

4. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że zamiast nierozpuszczalnych lub trudnorozpuszczalnych w wodzie związków jednortęciowych stosuje się ciała w obecności wody (wilgoci zawartej w glebie) wskutek reakcji chemicznej dają nierozpuszczalne lub trudnorozpuszczalne w wodzie związki jednortęciowe.

5. Postać wykonania sposobu według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że do mieszanin dodaje się związków arsenowych.

Chemische Fabrik
Ludwig Meyer.
Zastępca: M. Skrzypkowski.
rzecznik patentowy.