

25 września 1929 r.

URZĄD PATENTOWY



ROL n 9/10

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 10457.

Eberhard von Ammon
(Budapeszt, Węgry)
i Kálmán Szombathy
(Rákospalota, Węgry).

Kl. ~~45~~³.

45^l 9/10

Sposób i środek do tępienia zwierzęcych szkodników roślin.

Zgłoszono 18 maja 1928 r.

Udzielono 10 maja 1929 r.

Pierwszeństwo: 29 lipca 1927 r. (Niemcy).

Do tępienia rozmaitych zwierzęcych szkodników roślin stosowano już z powodzeniem nikotynę, należącą do alkaloidów.

Stwierdzono, że lupanina zawarta w pewnych odmianach łąbinu stanowi również nadzwyczaj skuteczny środek tępiący rozmaite zwierzęce szkodniki roślin. Nie posiada ona zapachu i utrzymuje się z nasion łąbinu jako produkt uboczny stosunkowo łatwo przy znanym procesie odgoryczania.

Lupaninę stosuje się w wodnym roztworze 0,3%-wym, jako ciecz do skrapiania, po dodaniu używanych dodatków: alkaliów, mydła i t. d.

W pewnych przypadkach używaniu

wodnych roztworów lupaniny i nikotyny stoi na przeszkodzie ta okoliczność, że niektóre szkodniki, np. larwy pewnych owadów („Sauerwurm”), chroni otaczający je kokon. Rozpylana ciecz odbija się częściowo od tych kokonów, a częściowo spływa kroplami po powierzchniach nie przenikając do środka kokonu. Ponieważ jednak wspomniane alkaloidy zabijają larwy tylko przy bezpośrednim zetknięciu, które w tym przypadku jest utrudnione przez kokon, a często uniemożliwione, więc działanie lupaniny lub nikotyny w takich przypadkach (szczególnie przeciw owadom tak zwanym „Sauerwurm”) jest niewystarczające.

Dokonywano próby, polegające na dodawaniu do rozcieńczonego roztworu lupaniny, który miał być rozpylany, substancji rozpuszczalnych w wodzie, a powodujących przesiąkanie cieczy przez kokon; oczywiście, substancje te winny być obojętne wobec alkaloidów i nieszkodliwe dla liści i owoców. Próby wykazały, że do tego celu specjalnie nadają się pewne alkohole, głównie alkohol amyłowy. Zaleca się uprzednie dodawanie do alkoholu alkaliów. Uzyskuje się dobre rezultaty np. z cieczą skrapiającą, zawierającą oprócz 0,3% lupaniny lub nikotyny albo ich mieszaniny jeszcze 0,2% alkaliów i 1,5% alkoholu amyłowego. Po skropieniu taką cieczą kokon jest odrazu i dokładnie przesiąknięty; w ten sposób larwa nie jest już broniona przed bezpośrednim zetknięciem się z cieczą skrapiającą, t. j. z alkaloidem, w tej cieczy zawartym. W powyższym przypadku alkaloid rozwija w pełnym stopniu swe zabójcze własności. Alkalja dodaje się do alkoholu, aby usunąć szkodliwy jego wpływ na zielone części rośliny. Zamiast alkoholu amyłowego można używać i inne organiczne ciecze, rozpuszczalne w wodzie, np. alkohol etylowy lub metylowy; jednak próby wykazały, że w celu uzyskania jednakowych wyników należy użyć alkoholu etylowego lub metylowego więcej, niż amyłowego. Większa ilość alkoholu działa szkodliwie na pewne rodzaje owoców.

Zwykle środek ten sprzedaje się jako gotowy do użytku. W tym celu rozpuszcza się dla przykładu 300 g lupaniny lub nikotyny albo ich mieszaniny w 1500 g alkoholu amyłowego, do którego dodaje się u-

przednio 200 g ługu potasowego. Środek ten przed użyciem należy rozpuścić w wodzie około 1:50.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób tępienia zwierzęcych szkodników roślin, znamienny tem, że rośliny skrapia się wodnymi roztworami lupaniny.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do roztworu lupaniny dodaje się zwykle używane dodatki, jak alkalja, mydła i t. d.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do roztworu lupaniny lub nikotyny dodaje się substancje, jak np. zalkalizowany alkohol amyłowy, które powodują szybkie przesiąkanie przez kokon, chroniący niektóre rodzaje szkodników, przyczem substancje te nie szkodzą częściom rośliny i zachowują się obojętnie wobec alkaloidów.

4. Środek do tępienia zwierzęcych szkodników roślin, znamienny tem, że składa się z wodnego roztworu lupaniny, w danym przypadku ze zwykłymi dodatkami (alkalja, mydła lub podobne substancje).

5. Środek do tępienia zwierzęcych szkodników roślin, znamienny tem, że składa się z roztworu lupaniny lub nikotyny, albo mieszaniny tych alkaloidów, z dodatkiem zalkalizowanego alkoholu amyłowego (metylowego albo etylowego).

Eberhard von Ammon.

Kálmán Szombathy.

Zastępca: Inż S. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.