



M e M O R I A D E S C R I P T I V A

para una patente de invención, por veinte años, por: =Procedimiento de fabricación de un insecticida fertilizante, para combatir el escarabajo de la patata y el sapo de la viña= a favor de los Señores Don César Albiac Bielsa y Don Vicente Calvo Villamayor, de nacionalidad española, residentes en Tarazona (Zaragoza) = General Cabanillas 10.=

=====

La presente patente de invención se refiere a un procedimiento para la fabricación de un insecticida fertilizante, destinado especialmente a combatir el escarabajo de la patata (el dorifora) y el sapo de la viña (la piral). Es decir, que el producto que se obtiene por el procedimiento que se reivindica produce dos efectos; por una parte, la acción letal sobre el dorifora y la piral, y por otra, contrarrestar la debilitación que en las plantas produce ese ataque, introduciendo en el compuesto preparado materias fertilizantes que fortalecen las plantas.

Para lo primero se emplea el cloruro mercúrico, estabilizado por el sodio, empleando como disolvente agua potable y adicionando a tal disolución metabisulfito sódico o potásico, con la misión de facilitar la mezcla del insecticida propiamente dicho, con la savia de las plantas tratadas. Para lo segundo,



se añade sulfato de hierro cloruro potásico y sulfato amónico.

El modo de reunir tales componentes, las proporciones en que se les utiliza, así como incluso la posible eliminación de sustancias de algunos de ellos, depende de sus cualidades y condiciones del caso; pudiendo variar tales extremos y cuantos detalles secundarios y accesorios tampoco afecten a la esencialidad reivindicada, con lo que se tendrán variantes del procedimiento igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

En tal idea, la marca que exponemos a continuación puede considerarse más bien como un ejemplo de realización, sin carácter alguno limitativo, que como una norma fija, sobre todo por lo que se refiere a proporciones.

Como primera fase se pulverizan los componentes por separado; en la segunda se disuelven en agua caliente (de las características ya dichas) el cloruro de mercurio, sulfato de hierro, cloruro potásico, metabisulfito sódico o potásico y sulfato de amonio en unas proporciones por ciento, respecto a la cantidad de agua empleada, que son respectivamente: el medio a 2,, 2 ,, 4 ,, y 2: dejando después enfriar la disolución, que se realizará por batido, para posteriormente disolver en frío cloruro sódico en proporciones de medio al 2 %. Una vez obtenidas estas soluciones se procederá a eliminar el agua por medio del óxido cálcico, procediéndose a un secado mecánico quedando en disposición de inmediato uso.

El insecticida fertilizante así preparado, se aplica fácil y ventajosamente del siguiente modo:

Para combatir el derifora o escarabajo de la patata, se someten los trozos del tubérculo que se haya de sembrar a una inmersión en un baño del insecticida, momentos antes de

207155



la siembra, durante cinco minutos, procediéndose aún húmedo a la siembra normal.

5 El preparado de inmersión del tubérculo, se obtiene disolviendo en agua potable los componentes anteriormente citados. Las cantidades dependerán de la cuantía de la siembra. Al evaporarse el agua, quedan adheridos los principios activos del insecticida al trozo del tubérculo y en posterior desarrollo de la planta son absorbidos por su savia y distribuidos por toda ella, utilizando unos para adquirir mayor fortaleza y los
10 otros para adquirir la inmunidad contra el acorifora, por muerte o huída del crisomeliado. Considerando, que por formarse el tubérculo por la acumulación de hidratos de carbono, los que no relacionan con el ion mercúrico, este no se acumulará en la cosecha obtenida, y como por otro lado la dosis empleada es
15 inocua la acción posterior del cloruro mercúrico queda totalmente eliminada.

Para combatir la piral o sapo de las viñas, es necesario afectar un agujero de unos siete milímetros de diámetro y de la profundidad necesaria, vertical, en el tronco de la cepa de la vid y precisamente en su zona libero-leñosa, de modo
20 que en su parte inferior no tenga salida el líquido, para acumularle en él. Se añade inmediatamente, de un centímetro cúbico a cinco de la solución insecticida, según desarrollo de la planta, y finalmente se tapa con una capa de pez el agujero, que le
25 aisle del exterior. Su acción es la misma pues al mezclarse con la savia de la vid, el insecticida fertilizante es distribuido por toda la planta quedando ésta inmunizada, y el fruto y sus derivados libres de la presencia del cloruro mercúrico, por la escasa dosis empleada y por estar constituidos del mismo modo
30 por hidratos de carbono, quedando por lo tanto completamente

207155



inocuos. En este caso la aplicación del insecticida fertilizante, puede hacerse lo mismo en invierno, cuando la savia está baja, que en el resto del tiempo cuando se encuentra en estado activo.

====

207155



N O T A

La presente patente de invención consta de las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Procedimiento de fabricación de un insecticida fertilizante para combatir el escarabajo de la patata y el sapo de la vid, caracterizado porque en una primera fase se pulveriza por separado cloruro mercurico, sulfato de hierro, cloruro de potasio, metabisulfito sódico o potásico y sulfato amónico; los cuales en una segunda fase se disuelven por batido en agua siendo después asociados al óxido cálcico.

10 2.- Procedimiento de fabricación de un insecticida fertilizante, para combatir el escarabajo de la patata y el sapo de la vid, según lo reivindicado en el punto anterior, caracterizado porque las proporciones aproximadas, referidas a la cantidad de agua empleada, son respectivamente medio a 2 % de cloruro mercurico 2 % de sulfato de hierro, 4 % de cloruro potásico, 2 % de metabisulfito sódico o potasio 15 % óxido cálcico.

20 3.- Procedimiento de fabricación de un insecticida fertilizante para combatir el escarabajo de la patata y el sapo de la vid, según lo reivindicado en los puntos anteriores, caracterizado porque en una tercera fase y después de dejar enfriar la disolución preparada, como se ha reivindicado, se disuelve en frío de un medio a dos por ciento de cloruro sódico, se deja reposar y la disolución total obtenida se envasa como se desee.

25 4.- Procedimiento de fabricación de un insecticida fertilizante para combatir el escarabajo de la patata y el sapo de la viña.

207155



Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva, la cual consta de cuatro hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 9 de Enero de 1953.

GUILLELMO ROEB
P. D.

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Guillermo Roeb', written over a horizontal line.