

193785



ES

193785

Memoria Descriptiva
de la
Patente de Invención

que por 20 años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de los SRES. DON EDUARDO GARRIDO VAZQUEZ y DON ANTONIO PORTA RODRIGUEZ, ambos de nacionalidad española, domiciliados en SEVILLA-ESPAÑA, en calle Cruz Verde nº 24, por:

UN PROCEDIMIENTO DE FABRICACIÓN DE UN PRODUCTO INMUNIZADOR Y ANTICRIPTOGAMICO PARA LA INMUNIZACIÓN Y CURACION DE LAS VIDES Y OTROS VEGETALES, CONTRA EL MILDIU Y EL OIDIUM APLICABLE POR UN SOLO TRATAMIENTO.-

-o-o-o-o-o-

Constituye el objeto de la presente invención un producto destinado para la inmunización y curación del mildiu y oidium de las vides, así como para la inmunización y curación de otros vegetales sujetos a enfermedades cuyos conidios o nonidíóforos procedan de enfermedades criptogámicas.

Siendo notorio que hasta hoy, en la lucha contra las enfermedades de la vid del mildiu y oidium, sólo se conocela aplicación de cantidades de soluciones de caldos cúpridos (soluciones de sulfato de cobre y agua de cal a



determinados tantos por ciento), según la mano que haya de aplicarse, ó mediante la aplicación del azufre en polvo, con una considerable molestia para los ojos del aplicador, materias que normalmente tenían que ser aplicadas repetidas veces, la primera de las cuales porque su acción protectora cesaba en cuanto las circunstancias climatológicas de la humedad del ambiente se hacían más intensas, y la segunda porque cuando llovía la aplicación era totalmente nula, por arrastrar el agua sus efectos, y por lo tanto ambas ineficaces prácticamente para evitar los efectos del mildiú y oidium de las vides, se hacía necesaria buscar un medio de mejor defensa de este tan inminente riesgo, que en años de excesiva humedad azota a los vifedos.

Los estudios é investigaciones llevadas a cabo por los autores del presente trabajo durante varios años, para alcanzar un perfeccionamiento o un medio eficaz sobre la protección de las vides de las mencionadas enfermedades, han culminado en la obtención de un producto compuesto de varias substancias que se han ido probando y comprobando sucesivamente en junto y por separado en las vides atacadas y en las sanas, hasta lograr un resultado eficaz y positivo, que inmuniza y cobre el riesgo que hasta aquí experimentaban las vides, salvando de este modo una tan importante riqueza nacional como para la Patria representa la Viticultura, constituido por el empleo de una solución adhesiva del extracto de la raíz de la Carlina acaulis angélica, conservada por cocción, y adición de esencia de Thimus vulgaris e Hidruro de amida en su forma comercial más simple, en las proporciones que se detallan en la realización práctica de la obtención del procedimiento, y en las reivindicaciones subsiguientes.

La substancia adhesiva de que está dotada la



45

Carlina acaulis angélica, que contiene un aceite esenc
 una resina gomosa e inulina azucarada glucósica capaz de
 aniquilar la especie de leve quitina en que se alberga la
 plasmopara y la uncícula necator y destruir sus conidios
 o conidióforos, por una destrucción de estos parásitos, sin
 molestar para nada al vegetal principal en que viven y se
 desarrollan, en este caso la vid, y lo que es más, para ac-
 tivar su acción anticriptogámica, sustancias antiséptica-
 mente tratadas por la adición de la esencia del Thimus vul-
 garis, las que unidas al Hidruro de amida en su forma comer-
 cial más simple producen la ósmosis i endósmosis por la fi-
 bras de la vid, producen la inmunización completa de la
 Pernóspora vitícola, o la destruye en caso de estar desarro-
 llada o en estado latente, Todo esto por un procedimiento
 aplicable con un solo tratamiento, y por lo tanto más sen-
 cillo y más económico, en comparación con las aplicaciones
 que para un caso tenían que hacerse con soluciones de sulfa-
 to de cobre, y para otro con el azufre en polvo, aplicacio-
 nes separadas y en distintas épocas, y con aplicaciones re-
 petidas y pocas veces seguras y eficaces.

50

55

60

65

70

Para conseguir este producto ha sido necesario
 investigar durante repetidas campañas vitícolas, con deter-
 minadas plantas que poseen poder anticriptogámico, sobre to-
 do en la familia de las compuestas que poseyerán substan-
 cias adhesivas, del órden de las sinantéreas, encontrándose
 que la Carlina acaulis angélica, cuya raíz, sometida a fe-
 terminadas circunstancias de reducción a pequeñas particu-
 las, las cuales se ponen en maceración escaso tiempo, (bas-
 tan algunas horas), desprende parte de sus principios activos
 (aceite, resina é inulina), cuya agua, previamente destilada
 entra después en estado de coción con las partículas de la
 raíz citada, terminando por extraer todos los principios



75

activos del mencionado vegetal, el cual se conserva anti-septicamente por tiempo indefinido mediante la adición de la esencia del *Thimus vulgaris*, que produce ácido tímico, con acción antiséptica más preservante y más neutra que la del ácido salicílico, más la adición del Hidrato de amida en su forma comercial más simple, cuyo total compuesto constituye un poderoso y eficaz anticriptogámico para las plantas, especialmente para la vid, sin molestar para nada las funciones endógenas y exógenas de los vegetales en el ciclo evolutivo de su savia como elemento nutritivo, antes al contrario constituyendo un poderoso estimulante en su desarrollo, y activando sus funciones clorofílicas, e impidiendo que las hojas, sarmientos y racimos se vean atacados del mildiu y oidium.

80

85

90

Este producto se puede aplicar en cualquier época del año, pero preferentemente, cuando los sarmientos llegan a alcanzar una longitud aproximada de unos diez a quince centímetros, para facilitar la economía de la aplicación, y para que la vid quede inmune y profilácticamente tratada, antes que el parásito empiece a desarrollar sus conidios o nonidióforos, bastando para ello una sola aplicación del producto. Este, se ha de aplicar disuelto en una solución de Hidrato de cal al uno o uno y medio por ciento, bastando quinientos centímetros cúbicos del producto elaborado para una cantidad de diez litros de Hidrato de cal, capaz de inmunizar aproximadamente unas cien vides.

95

100

105

La perfecta transparencia del líquido que constituye este producto, permite perfectamente que los rayos solares ejerzan su acción fototérmica sobre el vegetal inmunizado, y que una vez libre de los hongos parásitos, activen su acción clorofílica, de tal modo, que adquieren los vegetales mejor lozanía, y mayor pigmentación verde en todos



110

sus sarmientos, hojas, yemas y frutos, los cuales cuando se trata de la vid, verifican su floración o "cierna" con toda normalidad, y libres del riesgo que, sin su aplicación, están expuestas, aún aplicandoles repetidas cantidades de sulfato de cobre para un caso o de azufre para otro, aunque éste sea activado.

115

Para la realización práctica de la obtención del procedimiento de la presente invención, se procede del modo siguiente:

120

Se recolectan raíces de *Carlina acaulis* angélica, que se lavan y secan parcialmente. Se cortan éstas ó trituran hasta reducirlas a pequeñas partículas, las cuales se ponen en maceración en agua previamente destilada durante unas horas, según la mayor ó menor dureza de las raíces. Maceradas éstas, se someten con adición de más agua destilada, (cinco veces el peso de las raíces), á cocción lenta, a temperatura de 80 a 100 grados, manteniendo la temperatura durante quince a treinta minutos, hasta que por el color se

125

comprenda que está en punto de consistencia siruposa. El líquido obtenido se decanta y se filtra de tres a cuatro veces, para que no arrastre en sí fragmentos moleculares de la raíz. Se enfría la solución al natural, a la que se le adiciona después esencia de *Thimus vulgaris* en la proporción

130

del cinco por ciento de su peso, o en cantidad suficiente para que éste ejerza su acción antiséptica. Esta mezcla, se puede dejar embasada por tiempo indefinido, tapando previamente las vasijas de envases. Cuando se desee aplicar, basta-

135

rá adicionarle una solución de Hidruro de amida en su forma comercial más simple, en la proporción aproximada de un veinticinco por ciento. Esta solución, se disuelve después en el Hidrato de cal en la proporción de quinientos centímetros cúbicos del producto en diez litros de Hidrato, aplicándolo



con las máquinas pulverizadoras, que ordinariamente usan los agricultores.

140

-REIVINDICACIONES-

Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:

1) Un procedimiento de fabricación de un producto inmunizador y anticriptogámico para la inmunización y curación de las vides y otros vegetales, contra el mildiu y el oidium aplicable por un solo tratamiento, caracterizado por el hecho de poderse aplicar por inmersión en rociado, y estar constituido por una solución del extracto de la raíz de la Carlina acaulis angélica, de la familia de las sinantéreas, con la adición de la esencia del Thimus vulgaris como anti-septico, por la unión del Hidruro de amida en su forma comercial más simple, y por la adición a esta solución del Hidrato de calcio al uno y medio por ciento, para una sola aplicación inmunizadora o destructora de los parásitos mildiu y oidium de las vides y de otros vegetales sujetos a enfermedades criptogámicas.

145

150

155

2) Un procedimiento de fabricación de un producto inmunizador y anticriptogámico para la inmunización y curación de las vides y otros vegetales, contra el mildiu y el oidium aplicable por un solo tratamiento, según reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la Carlina acaulis angélica, contiene en su raíz sustancias adhesivas y anticriptogámicas susceptibles de absorción en los vegetales, si ésta va unida a una substancia que produzca la endosmosis en las fibras vegetales, y cuya transparencia permite ejercer libremente a los rayos solares su acción fototérmica.

160

165

3) Un procedimiento de fabricación de un producto inmunizador y anticriptogámico para la inmunización y curación de



170

las vides y otros vegetales, contra el mildiu y el oidium aplicable por un solo tratamiento, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la raíz de la Carlina acaulis angélica se convierte en antiseptica por medio del ácido tímico de la esencia del Thimus vulgaris, con acción antiseptica sobre la materia a que se aplica, con acción más perseverante y más neutra que la del ácido salicílico.

175

180

4) Un procedimiento de fabricación de un producto inmunizador y anticriptogámico para la inmunización y curación de las vides y otros vegetales, contra el mildiu y el oidium aplicable por un solo tratamiento, según reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que la adición del Hidruro de amida en su forma comercial más simple y en la proporción aproximada de un veinticinco por ciento al extracto de la raíz de la Carlina acaulis angélica, facilita la endósmosis del anticriptogámico, cuya materia, una vez producido el fenómeno, se volatiliza.

185

190

5) Un procedimiento de fabricación de un producto inmunizador y anticriptogámico para la inmunización y curación de las vides y otros vegetales, contra el mildiu y el oidium aplicable por un solo tratamiento, según las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado por el hecho de añadir por último al producto una solución de Hidrato de cal al uno y medio por ciento, y que con una solución de diez litros del Hidruro, se pueden invertir quinientos centímetros cúbicos del producto, cantidad suficiente para la inmunización ó curación de las vides en número de cien cepas aproximadamente.

195

200

6) Un procedimiento de fabricación de un producto inmunizador, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por el hecho de consistir esencialmente en: UN PROCEDIMIENTO

193785 - 8 -



DE FABRICACION DE UN PRODUCTO INMUNIZADOR Y ANTI-CRIPTOGAMICO
PARA LA INMUNIZACION Y CURACION DE LAS VIDES Y OTROS VEGE-
TALES, CONTRA EL MILDIU Y EL OIDIUM APLICABLE POR UN SOLO
TRATAMIENTO.-

205

Consta la presente memoria descriptiva de ocho
hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara.

MADRID, julio de 1950

Rodolfo de la Torre
P. P.