

9-11-25

MEMORIA RELATIVA A UN PRODUCTO
CICATRIZANTE, FORTIFICANTE E INSECTICIDA PARA
TODA CLASE DE PLANTAS.

Cuya Patente de invencion se solicita

por

D. Alfonso Valero Maestro

en

Madrid a 9 de Julio de 1925.

MEMORIA RELATIVA A UN PRODUCTO
CICATRIZANTE, FORTIFICANTE E INSECTICIDA PARA
TODA CLASE DE PLANTA.

Cuya patente se solicita.

Las tres importantes acciones que caracterizan a este producto, son necesarias a toda planta. En la diversidad de especies encontraremos varias particularidades, pero todas bajo el mismo fundamento. La acción cicatrizante, económicamente, se haría imposible, en las que menos la necesitan (las pratenses, gramíneas, etc.); revestiría importancia en las leñosas que no pierden su savia por los cortes de poda e heridas, y será función importantísima en aquellas que pierden ese preciado líquido. De todas partes, todas las especies encontrarían las ventajas que se detallarán más adelante, por este importante función de cicatrización.



Las acciones fortificantes e insecticidas convienen a toda planta, lo que no admite discusión.

Aunque se emplee con éxito en todas las especies, ya que el procedimiento a emplear y los resultados para todas es el mismo, en vez de generalizar en esta memoria, con lo que la haríamos innecesariamente más extensa y quizás menos clara, particularizaremos adaptando el caso a la vida, para la que en especial se dedica, y de ahí obtendremos datos e inferencias respectivas a las demás.

Sabemos que la vida, en los comienzos de su actividad vegetativa, en el ascenso de la savia, pierde este valioso líquido por las heridas. Para impedir esta importante pérdida nació la idea de este producto que está formado por elementos cicatrizantes, nutritivos e insecticidas, sin sustancias nocivas a la planta. Este líquido, gana de densidad, al extenderse en el vegetal, del todo completo, es fácilmente subdividible en porciones líquidas de distintas densidades, sin que en sus aplicaciones, a que está destinado, se provea descomposición e división cualitativa, a excepción de la materia cicatrizante que desligándose tiende a escuar su sitio.

Se emplea este producto untando con un pincel, después de la poda, todas las heridas que presenta la planta por las que se comprende ha de perderse savia. Este producto, una vez depositado en el corte, forma una especie de difuminado, este es, las materias fortificantes e insecticidas, que son las más fluidas, se internan en el pulgar hasta donde

le sea posible, en ultimo termino queda la materia mas compacta, la cicatrizante, formando una capa protectora con alguna profundidad, por internarse en los intersticios, y aferrando en la superficie que presenta el corte o herida.

Este producto tiene la buena cualidad de seguir y mezclarse a la primera savia que encuentra a su paso, y por tanto, segun las circunstancias de circulacion de aquella en el vegetal, cuando sea palicada este, asi se dirigira el producto a distinta parte de la copa. Enunciaremos a continuacion los casos que pueden presentarse:



Primero. Si se poda temprano, cuando la savia desciende, hay absorcion, y en su virtud la porcion mas fluida, mas arrastrable, mas asimilable, sera la primera que se una a la savia, mezclandose con ella en su descenso, disolviendose, con la que se pone en marcha hacia la raiz. La porcion menos fluida, menos arrastrable, que no puede pasar por el nudo con la rapidez debida, ya por su mayor densidad que le hacia un paso mas lento, ya por cesar el poder de absorcion, va quedandose en los entrenudos de los pulgares junto a las yemas en sitios adecuados. Como fundamental en este caso, para la aplicacion de este producto, es de capital importancia que sea aplicada en la plenitud de esas funciones de la copa, porque asi dicho producto invadira toda la copa al verificarse tambien la savia con la que va mezclada. Este caso presenta el inconveniente de que se pierde la savia elaborada que contienen los sarmientos para aprovechar ese periodo de absorcion como hemos dicho.

Segundo. Si se poda aprovechando los ultimos movimientos de descenso de la savia, de modo que el producto no pasare de la base del pulgar, este es, que quedara todo dentro del pulgar, en lo posible, se tendrian en los entrenudos juntos a las yemas depositos de material nutritivo e insecticida, que al ascender la savia arrastraria consigo esos valiosos elementos, disolviendoles en ella, formando de este modo un sarmiento robusto y sano. Es digno de notar en este caso, que la savia que despues ha de descender elaborada y ademas influenciada por el producto que nos ocupa, hasta la raiz, ha invadido por completo el vegetal en las mejores condiciones.

Tercero. Si se poda en epoca de paralizacion, que como sabemos, es cuando la savia ha descendido, y queda inactiva la planta hasta su nueva actividad vegetativa, hasta el ascenso de la savia, en este caso se tiene un

deposite dentro de cada pulgar mas o menos proximo a las yemas de las substancias fertilizantes e insecticidas del producto, con el cual la savia en su ascenso y compresion, checa y determina la disolucion y mezcla de los citados elementos, y queda asi la savia preparada para la formacion de los nuevos sarmientos, en la forma y condiciones que se mencionan en el caso anterior.



Cuarto. El pedar tarde, cuando las cepas estan llerando (perdiendo su savia por su ascenso) se habra podido cicatrizar pero no se obtienen las ventajas de los casos anteriores, por el hecho de que gran cantidad de savia habra ascendido por los sarmientos antiguos, que asi habian de cortarse.

El segundo y tercer caso son los mas ventajosos, porque con ellos se lleva el producto directamente al sarmiento y a la uva y porque despues la savia elaborada notablemente mejorada desciende hasta la raiz, con lo cual ha invadido el vegetal en las mejores condiciones.

El segundo caso presenta un inconveniente y es que se hace necesario precisar el momento oportuno y el grado conveniente de absorcion de la cepa, el cual no dura mucho tiempo. Para precisar ese momento ha de precederse a una serie de tanteos que resulta molesto y se emplea mucho tiempo (pues varia segun la region, clima, suelo, especie de vid, etc. etc) no obstante puede ser empleado.

Para el tercer caso convendra pedar y cicatrizar a fines de la primera quincena o principio de la segunda siguientes a la caida natural de las hojas, es cuando la savia ha terminado su descenso, y como dejamos dicho en el parentesis del parrafo anterior, depende de varias circunstancias la precision, que los naturales del pais son los que mejores pueden marcar.

Es conveniente cicatrizar casi seguido de pedar, sobre todo si son de tener heladas tardias, en que habra de hacerse inmediatamente.

Una vez conocido como circula y actua este producto, segun la epoca de aplicacion, estudiaremos sus efectos sobre el vegetal, y para ello dividiremos en tres grupos las enunciaciones de sus ventajas.

ACCION CICATRIZANTE. No solo se consigue con esta accion evitar la perdida, por salida de la savia, es mucho mas importante su resultado, puesto que con elle se consigue:

1º. Impedir la introduccion del agua llevadiza por las heridas o resquebrajaduras, que ya determinaria pudricion en el tejido del vegetal e

bien que dicho liquido al congelarse mas tarde per las heladas, produciria desquebrajamientos que pudieran comprometer las funciones de vida de la planta, segun su importancia, atacando e destruyendo parcial o totalmente a los tejidos, a las yemas, produciendole por ellas perdida de savia.

2º. Que al evitarse esos desquebrajamientos evitabamse tambien abrigues de insectos y puntos de penetracion de bacterias.

3º. Impide tambien la constante y perjudicial penetracion del frio por los canales e tejidos adecuados, facilitandole asi mas calor interne a la cepa y por ello mayor resistencia a las yemas contra las heladas.



4º. Es protejida la planta en los fuertes calores e pertinaces sequias de los perjuicios que padecen las no cicatrizadas (de la perdida de agua e savia que estas condiciones atmosfericas le reclaman por evaporacion ademas de la que perdieron por el llere, bien por la carencia de agua llevadiza en la epoca oportuna e porque el suelo no dispusiera de la cantidad de ese liquido que necesitara la cepa para esos gastos) pues la retencion del agua en la cicatrizada, absorvida por la cepa anteriormente, sin perdida alguna, que le permite comprimirse, por decirle asi, (recuerdase el hecho de absorber sin eliminar), reviste verdadera importancia para su buen desarrollo, fleracion y fructificacion, porque a mayor cantidad de savia e materia acuosa, mayor puede ser en la cepa el arrastre de elementos nutritivos tomados de la tierra, mejor su combinacion y disolucion, dada su constitucion mineral. Ademas, lejos de perjudicar una sequia a la cepa cicatrizada, le beneficiaria mas bien, porque le actuara un calor combinado con la abundante humedad interna, que prevocaria en el tiempo una actividad vegetativa traducida en un lezame y rapido crecimiento.

ACCION FORTIFICANTE. Esta beneficiosa accion viene dada a la cepa, segun indican las consideraciones siguientes:

1º. Per estar dotado este producto de especiales elementos nutritivos, con la circunstancia importante de ser mas rapidamente absorvido e asimilado, toda vez que se pone en contacto directo con la savia, haciendole fuerte.

2º. Per retener toda la savia que puede adquirir la cepa, sin perdida alguna de ella, lo que representa un aumento considerable de potencia vegetativa, una savia mas abundante, mas equilibrada, que produciria frutos en mayor cantidad, mas sanos, mas robustos, de mayor grade y mas aromaticos.

3º. Indirectamente obra tambien como fertilizante, porque la materia insecticida que contiene hace a la cepa mas sana y por tanto mas robusta.

4º. Facilmente podra comprenderse que, por lo que antecede, la savia de excelente calidad, por la forma de elaborarse y manera mas facilitada de actuar conforme a su ley de funcionamiento asi como por estar dotada de elementos apropiados, favorece la buena granazon y actua, digo, a tenor, llegando a evitar el corrimiento de la fler.

5º. Que la mayor cantidad de savia determina mayor cantidad de maderaz, porque a mayor abundamiento de aquella, mas gruesas y de mejor calidad seran las capas anuales que van formando el grosor de la cepa, en una palabra, un maderamen mas robusto con abundante cantidad de savia, enriquecida, por lo que necesitaria menos del abono.

6º. Que estando la cepa plerica de vida, por su buena y abundante savia, comprimida esta, digamosle asi, como ya tenemos explicado (recordando el hecho de ascense sin perdida) esperaria la planta solo los primeros movimientos de vegetacion para alzarse rapidamente a la frondosa formacion de ramas, hojas y frutos, en una palabra, que se adelantaria la vegetacion desde el verdadero comienzo de ella, es decir, que pretando antes con muy pocos dias de diferencia, termina su periodo de fructificacion con relativamente bastante anticipacion. Esta evolucion es muy ventajosa, no solo porque no se anticipa la vegetacion lo bastante para poder ser perjudicada por las heladas tardias, sino que por el adelanto de la fructificacion y por tanto de recoleccion, que es conveniente, no solo por tener mas prontamente productos que lanzar al mercado, sino que en regiones en que coincide la vendimia con la epoca de lluvias estivales, no sufriria el fruto los perjuicios que todos conocemos y se evitaban al mismo tiempo las penurias del transporte por mal camino.

7º. Que permite establecer la poda larga o certa amplificada (certa con mayor numero de pulgares) sistemas ambos que uno u otro en necesarias, sin que por ello se resienta la cepa, dado el exceso de potencia que posee, para que de ese modo, esa potencia vegetativa no se dedique a la innecesaria constitucion de excesivos talles y hojas, como sucederia empleando la poda certa con pocos pulgares. Tengase en cuenta que la cepa robusta en exceso produce menos fruto porque la savia entonces tiende a formacion de ramas y hojas, por ello, forzando la produccion se mantiene a la cepa en el grado de robustez conveniente, con un ex-



-cese de frutos.

ACCION INSECTICIDA. Bajo este punto de vista estudiado podran ver las siguientes ventajas:

1º. Obra directamente por los elementos que contiene, uniendose a la savia con la que se combina, y esta asi esterilizada, regenerada, purificada invade todo el vegetal y no admite inculacion parasitaria y extingue las existentes.

2º. Obra como desinfectante evitando pudredumbre y mildes en el vegetal

3º. Indirectamente puede contarse como insecticida, el hecho de la robustez que adquiere la planta, porque siendo robusta debe ser sana y viceversa.

4º. Al adelantarse la vegetacion segun tenemos dicho, seria menos perjudicial y anularia con el tiempo, la accion destructora de la Piral, pues cuando este insecto comenzara la invasion, ya la copa por su adelanto vegetativo se encontraria, por la dureza de las partes verdes inferiores y racimos en condiciones ventajosas de defenderse de los ataques del gusano de dicha especie, el que no encontraria en los sitios que mas puede perjudicar, debiles hojas con que alimentarse y guernecerse para sus ultimas transformaciones, y este sin contar los efectos insecticidas del producto.

FORMULA. Conocida la importancia de este producto, procederemos a consignar su formula, detallando a continuacion los distintos elementos y sus proporciones que le integran y son las siguientes:

Agua.....100-cien partes.

Cela fuerte.....2-dos partes.

Azufre liquido.....10-diez partes .

Sulfate de hierro.....30-treinta partes.

Sulfate de amoniaco.....10-diez partes.

Superfosfate 18/20.....5-partes cinco

Sulfate potasico.....5-cinco partes.

En esta formula vemos, que la union de todos estos elementos, siguiendo el procedimiento especial de fabricacion, forma un conjunto armonico, y para el objeto de nuestro estudio puede descomponerse en:

Cicatrizante. Combinacion, cela, hierro residuo.

Insecticida. Combinacion, sulfates, cal, azufre.

Fertificantes. Amoniaco, Superfosfate, Potasa, Hierro. (Este ultimo ademas como estimulante).



Los elementos de la parte fertilizante, pueden ser variables segun a la clase de planta a que se le aplique, aunque estos elementos sirven para casi todos, variando solo las proporciones, pero en cualquier aplicacion no es necesaria la modificacion que aqui se menciona, porque alguna vez ha de tener el terreno alguna enmienda y esta puede servir para equilibrar los excesos de algun producto, si asi llegara a suministrarse con este producto dada la proporcion distinta que necesitara la planta en tratamiento. Tengase en cuenta que este exceso en nada perjudicaria si se tiene presente la ley del minimum.



PROCEDIMIENTO DE FABRICACION. Dando cumplimiento al articulo veintinueve del Reglamento para la aplicacion de la Ley de Propiedad Industrial y Comercial de diez y seis de Mayo de mil novecientos dos, procederemos a explicar el fundamento de fabricacion de este producto, del cual se pedira oportunamente su registro, cuando se detallaran los procedimientos correspondientes a la gran escala. Veamos pues:

- 1°. En un recipiente se calienta el agua en cantidad, que se vaya a elaborar.
- 2°. Se retira de dicho recipiente un ocho o diez por ciento del agua que se depositara en otro menor a fin de desleir en el la ceta correspondiente.
- 3°. Una vez disuelta la ceta se agrega al primer recipiente y se procura quede todo bien mezclado.
- 4°. Se le agrega entonces el azufre liquido, procurando unirle bien al todo por medio de batidas.
- 5°. Se añaden entonces los sulfatos y el hierro (amoniaco, potasico) y el superfosfato, y como anteriormente, se mece la mezcla para su disolucion y trabazon.

Este producto como deja residuos en el fondo, antes de envasarlos, convendra removerlos bien a fin de que todo se una nuevamente, y continuar removiendoles mientras sea envasado.

NOTA. Constituye la presente Memoria, resumiendo, un producto compuesto por los elementos siguientes: Agua, cien partes-Ceta fuerte, diez-Azufre liquido diez-Sulfato de hierro, treinta-Sulfato amoniaco, diez-Superfosfato, cinco-Sulfato potasico, cinco.=

Se reivindica conforme a lo consignado en la Memoria que antecede, la oportuna patente de invencion de un Producto cicatrizante, ferti-

-ficante e insecticida para toda clase de planta.

Madrid nueve de Julio de mil novecientos veinte y cinco.

Alfonso Valero



Pagina tres - linea treinta = tardia = (tachado) no vale

Alfonso Valero