

SOC. ANOM. "AZETA", residente en Milano -Via.Padova 37- solicita patente de invención por 20 años para España y sus Colonias por "Un nuevo procedimiento para azoar las semillas (Clase 2 grupo 1) Con prioridad de la patente belga del 21 de diciembre de 1932 nº 392456
Inventor Dr. Gino Radice, residente en Milano.

El objeto de esta solicitud se refiere a un procedimiento que permite, acelerar la germinación de las semillas de las plantas de favorecer la vegetación de las plantas menudas y de hacer producir a dichas plantas mayor cantidad de fruto que de costumbre.

La idea fundamental de la solicitud es la de aportar directamente a la semilla por un tratamiento apropiado previo, quiere decir antes de colocarlas en la tierra, cierta cantidad de azoe y de otros elementos más o menos proporcionales o en mayor cantidad de fruto a lo que la semilla exige y que sacaba hasta ahora del terreno circundante.

Segun el invento no hay necesidad de dar azoe a la semilla mediante acción directa.

Para enriquecer directamente la semilla de azoe y de otros elementos evitando que tenga que absorberlo mediante un proceso muy lento del terreno en el cual está sembrada, se coloca previamente la semilla en contacto con productos azoados, apropiados mediante un tratamiento igualmente adecuado, calculando las proporciones y vibración del proceso segun la naturaleza de las semillas del terreno y tambien de otras circunstancias correspondientes. Mediante este procedimiento se podrá realizar en ciertos casos una producción casi doble en un plazo de tiempo más reducido y en terrenos pobres (aun en los indicados para dar resultados negativos referente a la vegetación).

Las esperiencias de varios años de estudios ha demostrado



10

15

20

25

que la semilla, a la cual se ha aplicado el azoe antes de ser sembrada de una germinación y vegetación más vigorosa y frutos más abundantes más voluminosos en un plazo más corto y aún en terrenos desprovistos de abono natural o artificial.

Este procedimiento de tratar la semilla por si sola para proveerla del azoe necesario y de otros elementos útiles estriba en una composición azoada con la cual se hallan productos químicos fertilizadores con el efecto de formar alrededor de la semilla una capa dura que asegura las buenas cualidades adquiridas por la impregnación de azoe por la semilla misma, Este tratamiento podrá aplicarse perfectamente antes de sembrar permitiendo el transporte a grandes distancias desde el sitio de la preparación sin que sufran nada las condiciones de mejoramiento de la semilla.

La composición debe contener, según el procedimiento objeto de esta patente productos químicos azoados y otros elementos que permiten el azoe y demás elementos a penetrar en el interior de la semilla por el solo hecho de poner la semilla en contacto con esta substancia en un baño apropiado durante un cierto tiempo determinado.

Además en la composición fertilizante, objeto de esta patente, el producto que forma la funda debe presentar la propiedad de disolverse fácilmente en el terreno bajo el contacto con la humedad y demás agentes naturales.

Al mismo tiempo esta funda debe tener la propiedad de poder guardar por largo tiempo las cualidades de los compuestos fertilizantes necesarios para la semilla. A este efecto la composición debe contener también un agente que produce un refuerzo para dicha funda, quiere decir, dicho producto fertilizante, cuyo oficio es el de hacer penetrar el azoe y demás elementos al interior de la semilla se halla en estado de solución por lo cual será necesario que en la composición del baño se halle un disolvente apropiado de esta substancia que le sirve de vehículo.

Según una forma de realización preferente y sin fijarse en las proporciones exactas de los elementos azoados y otros elementos fertilizantes de la composición que tiene el efecto de aportar la fertilización a la semilla y que puede referirse también al aditamento habitual de otras substancias para fines especiales, este procedimiento puede realizarse de la manera siguiente exacta, de un modo más o menos análogo.

Se coloca la semilla en un baño que contiene hemoglobina que forma la funda azoada; caseína, que forma la materia fertilizante que penetra en el interior de la semilla; un alcaloide, por ejemplo hidrato de amoníaco, para formar el disolvente de esta



30

35

40

45

50

55

60

65

70

substancia y finalmente un producto apropiado para reforzar la funda formada por la substancia azoada, por ejemplo hidrato de cal.

75 Se deja esta semilla en el baño durante un tiempo prudencial por ejemplo, de 6 a 12 horas; despues se hace secar al sol o bien en un sitio calentado a una temperatura que no exceda de 35º, finalmente se dispone la semilla para sembrarla directamente o para guardarla en los almacenes, o para enviarla a sus destinos lejanos correspondientes.

80 Con este procedimiento se puede dar a cada calidad de semilla el grado y la forma germinativa de fertilizante más apropiada con consideración de la naturaleza del terreno en el cual está sembrado.

85 Este procedimiento puede emplearse con toda facilidad por cualquiera persona, experta o no, en el ramo.

90 Este procedimiento es sin duda alguna, mucho más economico que el procedimiento de fertilización indirecta, por mediación de los abonos conocidos para el terreno. La producción de los campos podrá duplicarse, puesto que de esta manera podrán obtenerse dos o más cosechas en un mismo año. Además estas cosechas resultaran mucho más abundantes que las cosechas normales bajo las condiciones usuales.



95 Se sobreentiende que la descripción se ha hecho solamente a guisa de ejemplo, sin limitación alguna, ya que se podrán introducir muchas modificaciones por sus detalles sin apartarse de la idea del invento que consiste en poner en la semilla una funda o cubierta azoada.

NOTA REIVINDICATORIA.

100 La patente de invención cuyo privilegio se solicita para España y sus Colonias deberá recaer en "Un nuevo procedimiento para azoar las semillas" siendo lo que se declara como nuevo y de propia invención lo siguiente.

105 1º "Un nuevo procedimiento para azoar las semillas" caracterizado por el hecho de que se alimenta con una materia azoada y otros elementos fertilizantes directamente a la semilla antes de sembrarla y precisamente por un tratamiento apropiado, introduciendo enseguida esta semilla ya tratada en un terreno el cual puede estar desprovisto de alimentación especial azoada o abono
110 puesto que la semilla azoada no solamente permite sino que ase-

115 gura igualmente una vegetación rica tanto en terrenos pobres como en terrenos fértiles.

2º "Un nuevo procedimiento para azoar las semillas" según reivindicación 1 caracterizado por el hecho de que el tratamiento que provee directamente la alimentación fertilizante de la semilla consiste en sumergir esta semilla en el cual quedará en maceración durante unas 6 a 12 horas, sacandosela después del baño para sacarla al sol o bien en un ambiente cualquier a una temperatura que no exceda de 35º; entonces se podrá efectuar la siembra.

120 3º "Un nuevo procedimiento para azoar las semillas" según reivindicación 1-2 caracterizado por el hecho de que el baño que conduce la alimentación directa a la semilla contiene un producto azoado que efectúa un revestimiento de la semilla cubriéndola de una funda con el fin de permitir su expedición a otras partes y su almacenaje, presentando además otros productos y elementos susceptibles de penetrar en la semilla, quiere decir un producto azoado que puede penetrar en la semilla para formar la cantidad completa de azoe y los demás elementos de nutrición necesarios para la germinación y fertilización de la semilla, y que la substancia azoada que sirve para formar la funda de la semilla y que puede ser por ejemplo la hemoglobina pueda tener la cualidad de disolverse al contacto que sirve para la introducción de la alimentación fertilizante el interior de la semilla, pueda ser la caseína.

130 4º "Un nuevo procedimiento para azoar las semillas" según reivindicación 1-3 caracterizado por el hecho de que en el baño se ha introducido un disolvente para disolver una nueva substancia, quiere decir la que tiene el objeto de aportar el azoe y otros elementos al interior como la caseína, por ejemplo un alcoholide y particularmente el hidrato de amoníaco y que dicho baño que sirve para el tratamiento previo de la semilla, contenga un agente por ejemplo, hidrato de cal para reforzar el producto fertilizante por ejemplo, hemoglobina, que tiene el objeto de formar una funda coloidal de protección a la semilla.

145 5º "Un nuevo procedimiento para azoar las semillas" tal como se ha descrito.

150 Consta de 4 hojas mecanografiadas en una sola cara.

Barcelona 21 diciembre 1933

J. B. RENTER RIDAURA
P.P.

