

REIVINDICACIONES

1. Composición que comprende: al menos un hongo micorrícico, una bacteria del género *Pseudomonas*, un hongo del género *Trichoderma*, un retenedor de agua, una arcilla, un adherente, al menos un disuasor de fauna y materia orgánica.
2. Composición según la reivindicación 1, donde el hongo micorrícico es seleccionado de la lista de géneros que consiste en: *Pisolithus*, *Rhizopogon*, *Lactarius*, *Tuber*, o cualquiera de sus combinaciones.
3. Composición según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, donde el hongo micorrícico es seleccionado de la lista que consiste en: *Pisolithus tinctorius*, *Rhizopogon roseolus*, *Lactarius deliciosus*, *Tuber spp* o cualquiera de sus combinaciones.
4. Composición según la reivindicación 1, donde el hongo micorrícico es un hongo micorrícico comestible seleccionado de la lista que consiste en: *Tuber spp.*, *Lactarius spp.*, *Boletus spp.*, *Cantharellus spp.*, *Rhizopogon spp.*, *Hydnum spp.*, *Hygrophorus spp.*, *Suillus spp.*, *Tricholoma spp.*, *Xerocomus spp.*, *Russula spp.*, *Terfezia spp.* y *Xerocomus spp.*, o cualquiera de sus combinaciones.
5. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde la bacteria del género *Pseudomonas* es de la especie *Pseudomonas fluorescens*.
6. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde el hongo del género *Trichoderma* es de la especie *Trichoderma viride* o *Trichoderma citrinoviride*, preferiblemente *Trichoderma citrinoviride*.
7. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, donde el retenedor de agua es un hidrogel compuesto por Poliacrilato de Potasio, preferiblemente en polvo.
8. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, donde el adherente es un polímero sintético o natural, preferiblemente seleccionado de la lista que consiste en: alcohol polivinílico, acetato polivinílico, metilcelulosa, carboximetilcelulosa, maltodextrina, goma arábica, goma xantana o cualquiera de

sus combinaciones, más preferiblemente goma xantana.

9. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, donde la arcilla es seleccionada de la lista que consiste en: atapulguita, sepiolita, arcillas caoliníticas, o cualquiera de sus combinaciones, preferiblemente atapulguita.
10. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, donde el disuasor de fauna es extracto de chile, perfume de hombre comercial o una combinación de ambos, preferiblemente una combinación de ambos.
11. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, donde la materia orgánica es fibra de madera, preferiblemente fibra de madera cribada de menos de 0,5 mm.
12. Composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, que comprende las siguientes concentraciones: entre 0,2 y 0,5 gramos de esporas de hongo micorrízico, entre 0,3 y 0,8 ml de bacterias del género *Pseudomonas*, entre 0,1 y 0,3 gramos del hongo del género *Trichoderma*, entre 0,1 y 0,3 gramos de retenedor de agua, entre 0,05 y 0,1 gramos de adherente, entre 2,0 y 2,8 gramos de arcilla, entre 0,1 y 0,3 gramos de extracto de chile, entre 0,2 y 0,5 ml de perfume comercial y entre 0,2 y 0,6 gramos de materia orgánica.
13. Composición según la reivindicación 12, que comprende las siguientes concentraciones: 0,3 gramos de esporas de hongo micorrízico, 0,5 ml de bacterias del género *Pseudomonas*, 0,1 gramos del hongo del género *Trichoderma*, 0,1 gramos de retenedor de agua, 0,05 gramos de adherente, 2,4 gramos de arcilla, 0,1 gramos de extracto de chile, 0,3 ml de perfume comercial y 0,4 gramos de materia orgánica.
14. Uso de la composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 para el recubrimiento de semillas.
15. Semilla recubierta con la composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13.
16. Semilla según la reivindicación 15 que además está encapsulada en un material

semifluido que comprende fibra de madera, preferiblemente que comprende el producto comercial ForestGold®.

5 17. Semilla según la reivindicación 16, donde el material semifluido además comprende agua, quitosano y goma xantana.

18. Semilla según cualquiera de las reivindicaciones 16 o 17, donde el encapsulado es de al menos 1cm³ de grosor.

10 19. Método para el recubrimiento de semillas que comprende los siguientes pasos:
i) preparar una composición según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13;
ii) añadir la mitad de la composición preparada en (i) a la semilla en presencia de agua y homogeneizar;
15 iii) añadir la otra mitad de la composición preparada en (i) a la semilla resultante del paso (ii) en presencia de agua y homogenizar;
iv) dejar secar la semilla resultante del paso (iii); y
v) preferiblemente repetir los pasos (i) a (iv) al menos una vez más, más preferiblemente al menos cuatro veces más.

20 20. Método según la reivindicación 19, donde el secado del paso (iv) se realiza a una temperatura de entre 20 y 25 °C, preferiblemente a 22 °C.

25 21. Método según cualquiera de las reivindicaciones 19 o 20, que comprende una etapa adicional (vi) de encapsulado de la semilla resultante en un material semifluido que comprende fibra de madera, preferiblemente que comprende el producto comercial ForestGold®.

30 22. Método según la reivindicación 21, donde el material semifluido además comprende agua, quitosano y goma xantana.

23. Método según cualquiera de las reivindicaciones 21 o 22, donde el encapsulado del paso (vi) se realiza hasta aportar al menos 1 cm³ de material semifluido alrededor de la semilla.

35 24. Método según una cualquiera de las reivindicaciones 19 a 23, que además

comprende un paso adicional al final del método donde dicho paso comprende escarificar las semillas resultantes en peróxido de hidrógeno, preferiblemente al 20-40%, más preferiblemente al 30%, y/o hidratar las semillas resultantes en agua destilada, preferiblemente durante al menos 24h.

5

10

15

20

25

30