

REIVINDICACIONES

1. Una composición agrícola que comprende uno o más agentes beneficiosos para la agricultura y un extracto de una planta que pertenece al
5 género *Dodonea*.
2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde los agentes beneficiosos para la agricultura se seleccionan entre agentes agroquímicos, agentes biológicos y combinaciones de los mismos.
10
3. La composición de acuerdo con la reivindicación 2, los agentes agroquímicos se seleccionan entre un herbicida, un fungicida, un insecticida, un micronutriente, un fertilizante y combinaciones de los mismos.
- 15 4. La composición de acuerdo con la reivindicación 2, en donde el agente biológico se selecciona entre bacterias, hongos micorrícicos y una combinación de los mismos.
5. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la planta
20 perteneciente al género *Dodonea* se selecciona entre el grupo que consiste en *Dodonea triquetra*, *Dodonaea triangularis*, *Dodonaea lanceolata*, *Dodonaea serratifolia*, *Dodonaea trifida*, *Dodonaea bursariifolia*, *Dodonaea amblyophylla*, *Dodonaea humifusa*, *Dodonaea ceratocarpa*, *Dodonaea pinifolia*, *Dodonaea ericoides*, *Dodonaea ivaricata*, *Dodonaea caespitosa*, *Dodonaea tepperi*,
25 *Dodonaea hexandra*, *Dodonaea stenophylla*, *Dodonaea pachyneura*, *Dodonaea*

rigidia, *Dodonaea baueri*, *Dodonaea platyptera*, *Dodonaea adenophora*,
Dodonaea microzyga, *Dodonaea polyzyga*, *Dodonaea physocarpa*, *Dodonaea*
madagascariensis, *Dodonaea stenozyga*, *Dodonaea polyandra*, *Dodonaea*
concinna, *Dodonaea larreoides*, *Dodonaea vestita*, *Dodonaea procumbens*,
5 *Dodonaea biloba*, *Dodonaea viscosa*, *Dodonaea camfieldii*, *Dodonaea rupicola*,
Dodonaea boroniifolia, *Dodonaea pinnata*, *Dodonaea multijuga*, *Dodonaea*
filiformis, *Dodonaea macrossanii*, *Dodonaea oxyptera*, *Dodonaea falcata*,
Dodonaea peduncularis, *Dodonaea filifolia*, *Dodonaea uncinata*, *Dodonaea*
hackettiana, *Dodonaea coriacea*, *Dodonaea hirsuta*, *Dodonaea truncatiales*,
10 *Dodonaea rhombifolia*, *Dodonaea megazyga*, *Dodonaea tenuifolia*, *Dodonaea*
heteromorpha, *Dodonaea inaequifolia*, *Dodonaea ptarmicaefolia*, *Dodonaea*
lobulata, *Dodonaea aptera*, *Dodonaea intricata*, *Dodonaea sinuolata*, y
combinaciones de los mismos.

15 6. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde la planta
perteneciente al género *Dodonea* es *Dodonaea viscosa*.

7. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el extracto
de una planta perteneciente al género *Dodonea* es un extracto acuoso.

20

8. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la
composición comprende el extracto de la planta perteneciente al género
Dodonea en una cantidad que oscila entre aproximadamente el 0,1 % y
aproximadamente el 40 % en peso de la composición.

25

9. La composición de acuerdo con la reivindicación 4, en donde las bacterias se seleccionan entre un grupo que consiste en *Actinomyces*, *Streptomyces*, *Mycobacterium*, *Nocardia*, *Corynebacterium*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Mycoplasma*, *Ureoplasma*, *Veillonella*, *Bacillus*, *Clostridium*, *Lactobacillus*,
 5 *Listeria*, *Rickettsia*, *Burkholderia*, *Escherichia*, *Pseudomonas*, *Legionella*, *Vibrio*, *Enterobacter*, *Stenotrophomonas*, *Azospirillum*, *Azovibrio*, *Polyangium*, *Ramlibacter*, *Rubrivivax*, *Sphingomonas*, *Rhizobium*, *Amycolatopsis*, *Pseudonocardia*, *Sphingomonas*, *Massilia*, *Methylobacterium*, *Bradyrhizobium*, *Bosea*, *Paenibacillus*, *Borrelia*, *Treponema*, *Leptospira*, *Gluconacetobacter*,
 10 *Azotobacter* y combinaciones de las mismas.

10. La composición de acuerdo con la reivindicación 9, en donde las bacterias se seleccionan entre un grupo que consiste en *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas putida*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus*
 15 *aryabhattai*, *Rhizobium leguminosarum*, *Azorhizobium caulidans*, *Fraturia aurentia*, *Bacillus megaterium*, *Bacillus amyloliquefaciens*, *Azotobacter chroococcum*, *Azospirillum lipoferum*, *Glucanoacetobacter diazotrophicus*, *Streptomyces viridochromogenes*, *Streptomyces hygroscopicus*, *Paenibacillus polymyxa*, *Streptomyces koyangenesis*, *Streptomyces iarkyus*, y combinaciones
 20 de las mismas.

11. La composición de acuerdo con la reivindicación 4, en donde los hongos micorrízicos comprenden propágulos micorrícicos seleccionados entre propágulos de endomicorizas, propágulos de ectomicorizas y combinaciones
 25 de los mismos.

12. La composición de acuerdo con la reivindicación 11, en donde los propágulos de endomicorrizas se seleccionan entre el género *Glomus*, *Entrophospora*, *Funneliformis*, *Rhizophagus*, *Septoglomus*, *Acaulospora*,
5 *Archaeospora*, *Paraglomus*, *Gigaspora*, *Pacispora*, *Sclerocystis*, *Dentiscutata*, *Scutellospora*, y combinaciones de los mismos.
13. La composición de acuerdo con la reivindicación 11, en donde los propágulos de ectomicorrizas se seleccionan entre *Laccaria*, *Pisolithus*,
10 *Piriformospora*, *Scleroderma*, *Rhizopogon* y combinaciones de los mismos.
14. La composición de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la cantidad de bacterias en la composición oscila entre aproximadamente el 0,1 % y aproximadamente el 20 % en peso de la composición.
15
15. La composición de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la cantidad de hongos micorrízicos en la composición oscila entre aproximadamente el 0,1 % y aproximadamente el 90 % en peso de la composición.
- 20 16. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el agente beneficioso para la agricultura es un hongo micorrícico, la composición comprende además endófitos bacterianos seleccionados entre *Enterobacter*, *Pseudomonas*, *Stenotrophomonas*, *Azospirillum*, *Azorhizobium*, *Azovibrio*, *Polyangium*, *Ramlibacter*, *Rubrivivax*, *Sphingomonas*, *Rhizobium*,
25 *Streptomyces*, *Amycolatopsis*, *Fruturia*, *Pseudonocardia*, *Sphingomonas*,

Massilia, Methylobacterium, Bradyrhizobium, Bosea, Bacillus, Paenibacillus, Azotobacter, Gluconoacetobacter, o combinaciones de los mismos.

17. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la
5 composición además comprende uno o más excipientes agrícolamente aceptables.

18. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la
composición comprende adicionalmente un estabilizante.
10

19. La composición de acuerdo con la reivindicación 18, en donde la cantidad
de estabilizador en la composición oscila entre el 0,2 % y aproximadamente el
80 % en peso de la composición.

15 20. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la
composición se puede mezclar además con otro ingrediente agroquímicamente
activo o una composición que comprende el otro ingrediente agroquímicamente
activo seleccionado del grupo que consiste en insecticidas, fungicidas,
bioestimulantes y combinaciones de los mismos.

20
21. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha
composición se formula en cualquiera de las formulaciones seleccionadas entre
gel, aerosol, concentrado emulsionable, polvo humectable, concentrado soluble,
polvo soluble, concentrado en suspensión, concentrado en pulverización,
25 suspensión en cápsulas, gránulo dispersable en agua, gránulos, polvos y

formulación de tratamiento de semillas de microgránulos.

22. Un método para mejorar la salud de las plantas que comprende aplicar a una planta, un material de propagación vegetal, un sitio o medio de crecimiento vegetal, o un lugar, una composición agrícola de la reivindicación 1.
23. Un método para tratar una semilla de una planta que comprende aplicar a la semilla una composición agrícola de la reivindicación 1.
24. El método de acuerdo con la reivindicación 22 o la reivindicación 23, en donde dicha composición se mezcla o aplica junto con otro ingrediente agroquímicamente activo o una composición que comprende el otro ingrediente agroquímicamente activo seleccionado del grupo que consiste en insecticidas, fungicidas, bioestimulantes y combinaciones de los mismos.
25. Un método para preparar un extracto de una planta perteneciente al género *Dodonea* que comprende:
- A. moler hojas, tallos, raíces y/u otras partes de una planta pertenecientes al género *Dodonea* en pequeñas partículas, granos o polvo;
 - B. mezclar el polvo obtenido en la etapa A con un disolvente y agitar para obtener una suspensión;
 - C. añadir una mezcla de sales tampón a la suspensión obtenida en la etapa B;
 - D. centrifugar la suspensión de la etapa C y separar el sobrenadante para obtener el extracto de una planta perteneciente al género *Dodonea*.