

REIVINDICACIONES

1. Un método para reducir las lesiones de las plantas y/o aumentar el rendimiento, CARACTERIZADO PORQUE comprende poner en contacto una planta, parte de una planta, suelo o medio sin suelo con:

una composición mejoradora de plantas HYT; y

uno o más plaguicidas y/o reguladores del crecimiento vegetal,

en donde el contacto con el mejorador de plantas HYT y con uno o más plaguicidas y/o reguladores del crecimiento vegetal es simultáneo o secuencial,

reduciendo así la lesión de la planta y/o aumentando el rendimiento.

2. El método de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO PORQUE la composición mejoradora de plantas HYT comprende uno o más de quitosano, glucosamina, aminoácidos, oligoelementos, proteínas y polisacáridos.

3. El método de acuerdo con la reivindicación 2, CARACTERIZADO PORQUE la composición mejoradora de plantas HYT comprende aproximadamente el 1–5 % (p/v) de aminoácidos totales, aproximadamente el 3–10 % (p/v) de proteínas, aproximadamente el 0,5–2 % (p/v) de nitrógeno, menos de aproximadamente el 0,2 % (p/v) de fósforo, aproximadamente el 0,5–1 % (p/v) de potasio, aproximadamente el 4–8 % (p/v) de carbono, aproximadamente el 0,2–1 % (p/v) de calcio, menos de aproximadamente el 0,2 % (p/v) de magnesio, menos de aproximadamente el 0,2 % (p/v) de sodio, y/o aproximadamente el 0,1–0,4 % (p/v) de azufre.

4. El método de acuerdo con la reivindicación 2 o de acuerdo con la reivindicación 3, CARACTERIZADO PORQUE la composición mejoradora de plantas HYT comprende aproximadamente el 0,001–0,0 % (p/v) de glucosamina.

5. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, CARACTERIZADO PORQUE la planta, parte de la planta, suelo o medio sin suelo se pone en contacto con la composición mejoradora de plantas HYT en una proporción de aproximadamente 0,25 a aproximadamente 20 litros/hectárea.

6. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, CARACTERIZADO PORQUE uno o más plaguicidas comprenden uno o más herbicidas, uno o más insecticidas, uno o más fungicidas, uno o más bactericidas, uno o más acaricidas, o uno o más nematocidas.

7. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, CARACTERIZADO PORQUE uno o más reguladores del crecimiento vegetal comprenden ácido abscísico, 6-benciladenina, un alcohol, anicmidol, una auxina, un brasinoesteroide, brasinolida, benciladenina, butralina, fosforotritioato de butilo, clomequat, una citoquinina, ciclanilida, daminozida, n-decanol, dikegulac, dimetipina, etefon, etileno, flurprimidol, una giberelina, ácido indolbutírico, ácido indolacético, un jasmonato, ácido jasmónico, hidrazida maleica, mefluidida, mepiquat, ácido naftalenacético, 1-naftalenoacetamida, óxido nítrico, paclobutrazol, poliaminas, prohexadiona, ácido salicílico, tidiazurón, TIBA, triacontanol, tribufos, trinexapac o uniconazol.

8. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 CARACTERIZADO PORQUE comprende además poner en contacto la planta, la parte de la planta, el suelo o el medio sin suelo con uno o más aditivos de mezcla en tanque o componentes de formulación adicionales.

9. El método de acuerdo con la reivindicación 8, CARACTERIZADO PORQUE uno o más aditivos de mezcla en tanque o componentes de formulación adicionales comprenden uno o más diluyentes, aditivos de formulación, adyuvantes, fertilizantes, aditivos a base de nutrientes, retardantes de deriva, agentes antiespumantes, protectores de cultivos, colorantes y/o antidotos.

10. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, CARACTERIZADO PORQUE la planta, parte de la planta, suelo o medio sin suelo se ponen en contacto con el mejorador de plantas HYT y uno o más plaguicidas y/o regulador del crecimiento de las plantas simultáneamente.

11. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, CARACTERIZADO PORQUE la planta, la parte de la planta, el suelo o el medio sin suelo se ponen en contacto con el mejorador de plantas HYT y uno o más plaguicidas y/o el regulador del crecimiento de las plantas secuencialmente.

12. El método de acuerdo con la reivindicación 11, CARACTERIZADO PORQUE la planta, parte de la planta, suelo o medio sin suelo se pone en contacto con el mejorador de plantas HYT entre

1 hora y 12 meses antes de poner en contacto la planta, parte de la planta, suelo o medio sin suelo con uno o más plaguicidas y/o el regulador del crecimiento de las plantas.

13. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, CARACTERIZADO PORQUE la planta, la parte de la planta, el suelo, el medio sin suelo, el agua u otros medios o entornos en los que crecen las plantas se ponen en contacto con el mejorador de plantas HYT y/o uno o más plaguicidas y/o el regulador del crecimiento de las plantas una o más veces.

14. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, CARACTERIZADO PORQUE la parte de la planta comprende una o más de las siguientes: follaje, raíces, semillas, injertos y cuerpos fructíferos.

15. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, CARACTERIZADO PORQUE la planta se selecciona del grupo que consiste en alfalfa, maíz (maíz), maíz dulce, maíz palomero, cáñamo, sorgo, mijo, milo, algodón, soja, edamame, remolacha azucarera, caña de azúcar, cártamo, girasol, colza, maní, arroz, cebada, avena, triticale, centeno, trigo, agave, papa, lino, tabaco, champiñón, árboles frutales como manzana, damasco, aguacate, plátano, zarzamora, frambuesa, mora, grosella negra, arándano, cereza, arándano rojo, higo, naranja, pomelo, limón, lima, mandarina, clementina, tangerina, aceituna, uva, guayaba, kiwi, mango, nectarina, papaya, durazno, pera, caqui, piña, ciruela, granada, membrillo, frutilla, tomate, berenjena, pimienta, melón, pepino, sandía, calabaza, calabacín, melón cantalupo, melón dulce, frutos secos como almendra, haya, nogal gris americano, nuez de Brasil, candlenut, anacardo, castañas, avellano, nogal americano, nuez de cola, nuez pecana, macadamia, nuez de mayo, nuez del paraíso, nuez de pili, pistacho, nuez de nogal, legumbres y hortalizas comestibles, césped, hierba forrajera, leguminosas forrajeras, plantas ornamentales, árboles de madera dura, arbustos, vides, forbias, flores silvestres, hierbas y cultivos de plantación.

16. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, CARACTERIZADO PORQUE la planta es una planta modificada genéticamente.

17. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, CARACTERIZADO PORQUE la planta no es una planta modificada genéticamente.

18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, CARACTERIZADO PORQUE comprende, además, evaluar el daño al cultivo midiendo uno o más de los siguientes: retraso

del crecimiento, adelgazamiento, encamado, defoliación, blanqueamiento, clorosis, necrosis (quemadura) y malformación de la raíz.

19. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17, CARACTERIZADO PORQUE comprende, además, evaluar la lesión del cultivo midiendo una o más de las siguientes: acumulación de biomasa vegetal, altura de la planta, medidas de nutrientes de la planta, fluorescencia de la clorofila, medidas de patrones de reflectancia de la luz de las superficies de la planta, transpiración, respiración, fotosíntesis y rendimiento.

20. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, CARACTERIZADO PORQUE una mejora en uno o más de los resultados de control de plagas, crecimiento y apariencia deseables de la planta, y niveles de rendimiento de la cosecha se produce al entrar en contacto la planta, parte de la planta, suelo o medio sin suelo con el mejorador de plantas HYT y el uno o más plaguicida y/o regulador del crecimiento de las plantas.