

REIVINDICACIONES

1. Un método que comprende controlar el crecimiento de vegetación no deseable en un emplazamiento mediante el tratamiento del emplazamiento con
5 una combinación sinérgica que comprende glufosinato y al menos un herbicida seleccionado de:
- (a) herbicidas de la clase de nitrofenil éter;
 - (b) herbicidas de la clase de imidazolinona;
 - (c) herbicidas de la clase de organofosforados;
 - 10 (d) herbicidas de la clase de dicarboximida;
 - (e) herbicidas de la clase de fenoxiacéticos;
 - (f) herbicidas de la clase de piridina;
 - (g) herbicidas de la clase de ciclohexeno oxima;
 - (h) herbicidas de la clase de ariloxifenoxipropiónicos;
 - 15 (i) herbicidas de la clase de triazolona,
 - (j) herbicidas de la clase de uracilo,
- y combinaciones de los mismos,
- en donde la vegetación no deseable es mala hierba de *Glycine max*.
- 20 2. El método según la reivindicación 1, en donde el glufosinato es L-glufosinato.
3. El método según la reivindicación 1, en donde:
- (a) el herbicida de la clase de nitrofenil éter se selecciona del grupo que
25 consiste en oxifluorfenó, acifluorfenó, aclonifeno, bifeno, clometoxifeno,

clornitrofenó, etniprofomida, fluorodifenó, fluoroglicofeno, fluoronitrofenó, fomesafenó, fucaomí, furiloxifenó, halosafenó, lactofeno, nitrofenó, nitrofluorfenó y combinaciones de los mismos;

(b) el herbicida de la clase de imidazolinona se selecciona del grupo que
5 consiste en imazetapir, imazametabenz, imazamox, imazapic, imazapir, imazaquin y combinaciones de los mismos;

(c) el herbicida de la clase de organofosforados se selecciona del grupo que
consiste en glifosato, amiprofós-metilo, amiprofós, anilofós, bensulida, bilanafós,
butamifós, clacifós, 2,4-DEP, DMPA ((O-(2,4-diclorofenil) O-metil
10 isopropilfosforamidotioato)), EBEP (etil bis(2-etilhexil)fosfinato), fosamina, glufosinato-P, piperofós, y combinaciones de los mismos;

(d) el herbicida de la clase de dicarboximida se selecciona del grupo que
consiste en cinidón-etilo, flumezina, flumiclorac, flumioxazina, flumipropina y
combinaciones de los mismos;

(e) el herbicida de la clase de fenoxiacéticos se selecciona del grupo que
15 consiste en clacifós, 4-CPA (ácido p-clorofenoxiacético), 2,4-D, 3,4-DA, MCPA (ácido 2-metil-4-clorofenoxiacético), MCPA-tioetilo, 2,4,5-T y combinaciones de los mismos;

(f) el herbicida de la clase de piridina se selecciona del grupo que consiste
20 en aminopirálida, clodinato, clopirálida, diflufenicán, ditiofir, florpirauxifen, flufenicán, fluroxipir, halauxifeno, haloxidina, picloram, picolinafeno, piriclor, piroxsulam, tiazopir, triclopir, xiloxadina y combinaciones de los mismos;

(g) el herbicida de la clase de ciclohexeno oxima se selecciona del grupo que
consiste en aloxidim, butroxidim, cletodim, cloproxidim, cicloxidim, profoxidim,
25 setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim y combinaciones de los mismos;

- (h) el herbicida de la clase de ariloxifenoxipropiónicos se selecciona del grupo que consiste en clorazifop, clodinafop, clofop, cihalofop, diclofop, fenoxaprop, fenoxaprop-P, fentiaprop, fluazifop, fluazifop-P, haloxifop, haloxifop-P, isoxapirifop, metamifop, propaquizafop, quizalofop, quizalofop-P, trifop y combinaciones de los mismos;
- (i) el herbicida de la clase de triazolona se selecciona del grupo que consiste en amicarbazona, bencarbazona, carfentrazona, flucarbazona, ipfencarbazona, propoxicarbazona, sulfentrazona, tienicarbazona y combinaciones de los mismos; y/o
- (j) el herbicida de la clase de uracilo se selecciona del grupo que consiste en bromacilo, isocilo, lenacilo, terbacilo, benzfendizona, butafenacilo, epirifenacilo, flupropacilo, saflufenacilo, tiafenacilo y combinaciones de los mismos.
4. El método según la reivindicación 3, en donde:
- (a) el herbicida de la clase de nitrofenil éter es oxifluorfenó;
- (b) el herbicida de la clase de imidazolinona es imazetapir;
- (c) el herbicida de la clase de organofosforados es glifosato;
- (d) el herbicida de la clase de dicarboximida es flumioxazina;
- (e) el herbicida de la clase de fenoxiacéticos es 2,4-D;
- (f) el herbicida de la clase de piridina es triclopir;
- (g) el herbicida de la clase de ciclohexeno oxima es cletodim;
- (h) el herbicida de la clase de ariloxifenoxipropiónicos es haloxifop;
- (i) el herbicida de la clase de triazolona es carfentrazona; y/o
- (j) el herbicida de la clase de uracilo es saflufenacilo.

5. El método según la reivindicación 1, en donde la relación en peso de glufosinato y el al menos un herbicida es de 1:100 a 100:1.
6. El método según la reivindicación 5, en donde la relación en peso de glufosinato y el al menos un herbicida es de 1:75 a 75:1.
7. El método según las reivindicaciones 1, en donde el glufosinato está presente en una cantidad en el intervalo de 100 a 400 g ai/l, preferentemente de 180 a 380 g ai/l.
8. El método según las reivindicaciones 1, en donde al menos un herbicida seleccionado de
- (a) el herbicida de la clase de nitrofenil éter está presente en una cantidad en el intervalo de 100 a 400 g ai/l, preferentemente de 140 a 340 g ai/l;
 - (b) el herbicida de la clase de imidazolinona está presente en una cantidad en el intervalo de 10 a 250 g ai/l, preferentemente de 50 - 200 g ai/l;
 - (c) el herbicida de la clase de organofosforados está presente en una cantidad en el intervalo de 200 a 1000 g ai/l, preferentemente de 400 a 800 g ai/l;
 - (d) el herbicida de la clase de dicarboximida está presente en una cantidad en el intervalo de 200 - 800 g ai/l, preferentemente de 300 a 700 g ai/l;
 - (e) el herbicida de la clase de fenoxiacéticos está presente en una cantidad en el intervalo de 400 a 1200 g ai/l, preferentemente de 600 - 1000 g ai/l;
 - (f) el herbicida de la clase de piridina está presente en una cantidad en el intervalo de 300 - 1000 g ai/l, preferentemente de 400 a 900 g ai/l;
 - (g) el herbicida de la clase de ciclohexeno oxima está presente en una cantidad

- en el intervalo de 100 - 400 g ai/l, preferentemente de 150 a 350 g ai/l;
- (h) el herbicida de la clase de ariloxifenoxipropiónicos está presente en una cantidad en el intervalo de 1 a 250 g ai/l, preferentemente de 10 - 200 g ai/l;
- (i) el herbicida de la clase de triazolona está presente en una cantidad en el intervalo de 100 - 800 g ai/l, preferentemente de 200 a 600 g ai/l; y/o
- (j) el herbicida de la clase de uracilo está presente en una cantidad en el intervalo de 1 - 1000 g ai/l, preferentemente de 50 a 800 g ai/l.
9. El método según las reivindicaciones 1, en donde se aplica glufosinato a una tasa de aplicación de 50 - 350 g ai/h, preferentemente de 100 g ai/h a 250 g ai/h.
10. El método según las reivindicaciones 1, en donde al menos un herbicida seleccionado de
- (a) el herbicida de la clase de nitrofenil éter se aplica a una tasa de aplicación de 5-250 g ai/h, preferentemente a una tasa de 50-150 g ai/h;
- (b) el herbicida de la clase de imidazolinona se aplica a una tasa de aplicación de 5-200 g ai/h, preferentemente a una tasa de 20 a 150 g ai/h;
- (c) el herbicida de la clase de organofosforados se aplica a una tasa de aplicación de 100-800 g ai/h, preferentemente a una tasa de 200 - 500 g ai/h;
- (d) el herbicida de la clase de dicarboximida se aplica a una tasa de aplicación de 1 a 200 g ai/h, preferentemente de 5-100 g ai/h;
- (e) el herbicida de la clase de fenoxiacéticos se aplica a una tasa de aplicación de 50 - 400 g ai/h, preferentemente de 100 - 300 g ai/h;

- (f) el herbicida de la clase de piridina se aplica a una tasa de aplicación de 50-500 g ai/h, preferentemente a una tasa de 100-400 g ai/h;
- (g) el herbicida de la clase de ciclohexeno oxima se aplica a una tasa de aplicación de 1-150 g ai/h, preferentemente a una tasa de 10 - 100 g ai/h;
- 5 (h) el herbicida de la clase de ariloxifenoxipropiónicos se aplica a una tasa de aplicación de 1 -150 g ai/h, preferentemente a una tasa de 10 - 100 g ai/h;
- (i) el herbicida de la clase de triazolona se aplica a una tasa de aplicación de 0,5-100 g ai/h, preferentemente a una tasa de 1 - 50 g ai/h; y/o
- (j) el herbicida de la clase de uracilo se aplica a una tasa de aplicación de
10 10-150 g ai/h, preferentemente a una tasa de 20-70 g ai/h.

11. El método según la reivindicación 1, en donde la combinación sinérgica comprende glufosinato; un herbicida de la clase de imidazolinona, y un herbicida de la clase de triazolona.

15

12. El método según la reivindicación 11, en donde el herbicida de la clase de imidazolinona es imazetapir, y en donde el herbicida de la clase de triazolona es carfentrazona.

20 13. El método según la reivindicación 11, en donde los herbicidas de la clase de imidazolinona, y el herbicida de la clase de triazolona están presentes en una relación de 1:100 a 100:1, más preferentemente de 1:10 a 10:1.

14. El método según la reivindicación 1, en donde el método comprende

25 i. preparar una premezcla o una mezcla de tanque del glufosinato y el al

menos un herbicida; y

- ii. aplicar la premezcla o la mezcla de tanque preparadas en el emplazamiento.

5 15. El método según la reivindicación 1, en donde el método comprende aplicar en sucesión inmediata el glufosinato y el al menos un herbicida.

16. Una composición sinérgica para el control de mala hierba de *Glycine max* que comprende glufosinato y al menos un herbicida seleccionado de:

- 10 (a) herbicidas de la clase de nitrofenil éter;
- (b) herbicidas de la clase de imidazolinona;
- (c) herbicidas de la clase de organofosforados;
- (d) herbicidas de la clase de dicarboximida;
- (e) herbicidas de la clase de fenoxiacéticos;
- 15 (f) herbicidas de la clase de piridina;
- (g) herbicidas de la clase de ciclohexeno oxima;
- (h) herbicidas de la clase de ariloxifenoxipropiónicos;
- (i) herbicidas de la clase de triazolona;
- (j) herbicidas de la clase de uracilo,
- 20 y combinaciones de los mismos.

17. La composición sinérgica según la reivindicación 16, en donde el glufosinato es L-glufosinato.

25 18. La composición sinérgica según la reivindicación 16, en donde la

composición comprende además al menos un excipiente agroquímicamente adecuado.

19. La composición sinérgica según la reivindicación 16, en donde:

- 5 (a) el herbicida de la clase de nitrofenil éter se selecciona del grupo que consiste en oxifluorfenó, acifluorfenó, aclonifeno, bifeno, clometoxifeno, clornitrofenó, etnipro, fluordifeno, fluoroglicofeno, fluoronitrofenó, fomesafeno, fuma, furiloxifeno, halosafeno, lactofeno, nitrofenó, nitrofluorfenó y combinaciones de los mismos;
- 10 (b) el herbicida de la clase de imidazolinona se selecciona del grupo que consiste en imazetapir, imazametabenz, imazamox, imazapic, imazapir, imazaquin y combinaciones de los mismos;
- (c) el herbicida de la clase de organofosforados se selecciona del grupo que consiste en glifosato, amiprofós-metilo, amiprofós, anilofós, bensulida, bilanafós,
- 15 butamifós, clacifós, 2,4-DEP, DMPA ((O-(2,4-diclorofenil) O-metil isopropilfosforamidotioato)), EBEP (etil bis(2-etilhexil)fosfinato), fosamina, glufosinato-P, piperofós y combinaciones de los mismos;
- (d) el herbicida de la clase de dicarboximida se selecciona del grupo que consiste en cinidón-etilo, flumezina, flumiclorac, flumioxazina, flumipropina y
- 20 combinaciones de los mismos;
- (e) el herbicida de la clase de fenoxiacéticos se selecciona del grupo que consiste en clacifós, 4-CPA (ácido p-clorofenoxiacético), 2,4-D, 3,4-DA, MCPA (ácido 2-metil-4-clorofenoxiacético), MCPA-tioetilo, 2,4,5-T y combinaciones de los mismos;
- 25 (f) el herbicida de la clase de piridina se selecciona del grupo que consiste

en aminopirralida, clodinato, clopiralida, diflufenicán, ditiopir, florpiauxifen, flufenicán, fluroxipir, halauxifeno, haloxidina, picloram, picolinafeno, piriclor, piroxsulam, tiazopir, triclopir, xiloxadina y combinaciones de los mismos;

(g) el herbicida de la clase de ciclohexeno oxima se selecciona del grupo que
5 consiste en aloxidim, butroxidim, cletodim, cloproxidim, cicloxidim, profoxidim, setoxidim, tepraloxidim, tralkoxidim y combinaciones de los mismos;

(h) el herbicida de la clase de ariloxifenoxipropiónicos se selecciona del grupo
que consiste en clorazifop, clodinafop, clofop, cihalofop, diclofop, fenoxaprop,
fenoxaprop-P, fentiaprop, fluazifop, fluazifop-P, haloxifop, haloxifop-P,
10 isoxapirifop, metamifop, propaquizafop, quizalofop, quizalofop-P, trifop y
combinaciones de los mismos;

(i) el herbicida de la clase de triazolona se selecciona del grupo que consiste
en amicarbazona, bencarbazona, carfentrazona, flucarbazona, ipfencarbazona,
propoxicarbazona, sulfentrazona, tienicarbazona y combinaciones de los
15 mismos; y/o

(j) el herbicida de la clase de uracilo se selecciona del grupo que consiste en
bromacilo, isocilo, lenacilo, terbacilo, benzfendizona, butafenacilo, epirifenacilo,
flupropacilo, saflufenacilo, tiafenacilo y combinaciones de los mismos.

20 20. La composición según la reivindicación 16, en donde la relación en peso
de glufosinato y el al menos un herbicida es de 1:100 a 100:1.

21. Una composición sinérgica para el control de mala hierba de *Glycine max*
que comprende glufosinato; un herbicida seleccionado de la clase de herbicidas
25 de imidazolinona y un herbicida seleccionado de la clase de herbicidas de

triazolona.