

REIVINDICACIONES

1. Una composición pesticida sinérgica que comprende
un ingrediente activo pesticida que comprende una estrobilurina, un azol, un aceite pesticida
natural o un componente del mismo, fludioxonil, clorotalonil, ciprodinil, metalaxil, clorfenapir,
5 mancozeb, isopirazam, oxatiapiprolina, pentiopirad, clorantraniliprol o ciantraniliprol,
en donde el aceite pesticida natural o componente del mismo comprende: aceite de
neem, aceite de karanja, aceite de menta piperita, aceite de menta, aceite de canela, aceite de
geranio, aceite de ajo, azadiractina, azadiradiona, azadirona, nimbina, nimbidina, salannina,
deacetilsalannina, salannol, maliantriol, gedunin, karanjin, pongamol, extracto limonoide de
10 aceite de neem, aceite de gaulteria, aceite de menta piperita, aceite de menta verde, aceite del
árbol del té, nootkanona (+), aceite de hierba limón, aceite de romero, salannina, aceite de rosa
o extracto flavonoide de aceite de karanja, o un componente, derivado y/o extracto de los
mismos, o una combinación de los mismos; y
un ácido alifático saturado o insaturado C₆-C₁₀ o una sal agrícolamente compatible del
15 mismo; en donde una relación en peso de las concentraciones de dicho ingrediente activo
pesticida y dicho ácido alifático saturado o insaturado C₆-C₁₀ o una sal agrícolamente compatible
del mismo, se encuentra entre 1:10,000 y 10,000:1.
2. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con la reivindicación 1, en donde
20 la composición pesticida sinérgica tiene un valor de índice FIC (índice de concentración
inhibitoria fraccional) de menos de 1; o preferiblemente de menos de 0.75, o más
preferiblemente de menos de 0.5.
3. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con la reivindicación 1, en donde
25 la composición pesticida sinérgica tiene un valor de índice FIC de menos de 0.75.
4. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con la reivindicación 1, en
donde la composición pesticida sinérgica tiene un valor de índice FIC de menos de 0.5.
5. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con cualquiera de las
30 reivindicaciones 1 o 2, en donde el ácido alifático saturado o insaturado C₆-C₁₀ comprende al
menos uno de un extracto vegetal natural, o un extracto animal natural, o fracciones del mismo.
6. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con cualquiera de las
35 reivindicaciones 1 o 2, en donde el ácido alifático saturado o insaturado C₆-C₁₀ comprende un
extracto de aceite vegetal, un extracto de aceite animal, o una fracción o derivado del mismo.

7. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicha composición exhibe una inhibición sinérgica del crecimiento de al menos un organismo de plaga diana.

8. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicha composición comprende una concentración pesticida efectiva de dicho ingrediente activo pesticida, y dicho ácido alifático C₆-C₁₀ saturado o insaturado o una sal agrícolamente compatible del mismo.

9. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicho ingrediente activo pesticida comprende al menos uno seleccionado de la lista que comprende:

A) Inhibidores de la respiración seleccionados de:

inhibidores del complejo III en el sitio Qo: Azoxistrobinaa (II-1), coumetoxi-estrobina, cumoxistrobina, dimoxistrobina (II-2), enestroburina, fenamina-estrobina, fenoxistrobina/fluoxistrobina, fluoxastrobina (II-3), kresoxim-metilo (II-4), metominostrobin, orysastrobin (II-5), picoxistrobin (II-6), piraclostrobinaa (II-7), pirametostrobin, piraoxistrobin, trifloxistrobin (II-8), 2-[2-(2,5-dimetil-fenoximetil)-fenil] -3-metoxi-metil éster de ácido acrílico y 2-(2-(3-(2,6-diclorofenil)-1-metil-alilideneamino-oximetil)-fenil)-2-metoxiimino-N-metil-acetamida, Inhibidores del complejo II: isopirazam (II-14), pentiopirad (II-16),

B) Inhibidores de la biosíntesis de esteroides (fungicidas SBI) seleccionados entre:

Inhibidores de la desmetilasa C14 (fungicidas DMI): azaconazol, bitercanol, bromuconazol, ciproconazol (II-20), difenoconazol (II-21), diniconazol, diniconazol-M, epoxiconazol (II-22), fenbuconazol, fluquinconazol (II-23) flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, metconazol (II-24), miclobutanil, oxpoconazol, paclobutrazol, penconazol, propiconazol (II-25), protioconazol (II-26), simeconazol, tebuconazol (II-27), tebuconazol, triadimefón, triadimenol, triticonazol, uniconazol; imazalil, pefurazoato, procloraz, triflumizol; fenarimol, nuarimol,

C) Inhibidores de la síntesis de ácido nucleico seleccionados entre:

fenilamidas o fungicidas de acilaminoácidos: metalaxil,

D) Inhibidores de la síntesis de aminoácidos y proteínas seleccionados entre:

inhibidores de la síntesis de metionina (anilino-pirimidinas): ciprodinil

E) Inhibidores de la transducción de señales seleccionados entre:

Inhibidores de MAP/histidina quinasa: fludioxonil;

F) Inhibidores de síntesis de lípidos y membranas seleccionados entre:

inhibidores de la amida hidrolasa ácida: oxatiapirolina;

G) Inhibidores con acción multi sitio seleccionados entre:

tio y ditiocarbamatos: mancozeb (II-45),

compuestos organoclorados: clorotalonil (11-47)

5 H) Modo de acción desconocido entre: oxatiapirolin

I) Insecticidas seleccionados de:

Desacopladores: clorfenapir;

inhibidores del receptor de rianodina: clorantraniliprol, ciantraniliprol.

10 10. La composición pesticida sinérgica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde una relación en peso de las concentraciones de dicho ingrediente activo pesticida y dicho ácido alifático saturado o insaturado C_6-C_{10} o una sal agrícolamente compatible del mismo se encuentra entre al menos uno de: 1:10,000 y 10,000:1, 1:5000 y 5000:1, 1:2500 y 2500:1, 1:1500 y 1500:1, 1:1000 y 1000, 1:750 y 750:1, 1:500 y 500:1, 15 1:400 y 400:1, 1:300 y 300:1, 1:250 y 250:1, 1:200 y 200:1, 1:150 y 150:1, 1:100 y 100:1, 1:90 y 90:1, 1:80 y 80:1, 1:70 y 70:1, 1:60 y 60:1, 1:50 y 50:1, 1:40 y 40:1, 1:30 y 30:1, 1:25 y 25:1, 1:20 y 20:1, 1:15 y 15:1, 1:10 y 10:1, 1:9 y 9:1, 1:8 y 8:1, 1:7 y 7:1, 1:6 y 6:1, 1:5 y 5:1, 1:y 4:1, 1:3 y 3:1, 1:2 y 2:1, 1:1.5 y 1.5:1, y 1.25 y 1.25:1.

20 11. La composición pesticida sinérgica según cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, en donde dicho ingrediente activo pesticida comprende al menos un aceite pesticida natural seleccionado de la lista que comprende: aceite de neem, aceite de karanja, aceite de menta piperita, aceite de menta, canela aceite, aceite de geranio, y/o aceite de ajo y/o componentes, derivados y/o extractos de uno o más aceites pesticidas naturales, o una combinación de los 25 mismos.

12. La composición o método pesticida sinérgico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-11, en donde dicho ácido alifático saturado o insaturado C_6-C_{10} comprende 30 un ácido alifático saturado o insaturado C_6-C_{10} de cadena lineal.

13. Una composición como se define en la reivindicación 1, en donde el ingrediente activo pesticida tiene un modo de acción que depende de la interacción con una membrana celular o una proteína de membrana celular.

35

14. Una composición como se define en la reivindicación 13, en donde el ingrediente activo pesticida

tiene un modo de acción que depende de la interacción con una proteína de membrana celular;

tiene un modo de acción que depende de la interacción con un complejo de citocromo;

5 tiene un modo de acción que depende de la interacción con un sitio objetivo dentro de una célula o en un orgánulo intracelular de una plaga objetivo; y/o

tiene un modo de acción que depende de la interacción con un sitio objetivo a través de la membrana celular de una plaga objetivo.

10 15. Una composición como se define en la reivindicación 13, en donde la proteína de membrana comprende el complejo citocromo bc1 o el complejo citocromo p450.

16. Una composición como se define en la reivindicación 13, en donde el ingrediente activo pesticida comprende un Grupo 3 o Grupo 11 activo según lo definido por el Comité de
15 Acción de Resistencia a Fungicidas.

17. Una composición como se define en la reivindicación 16, en donde el ingrediente activo pesticida comprende una estrobilurina, un azol o un triazol.

20

25

30

35