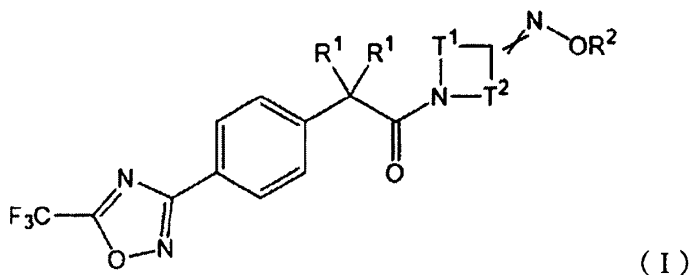


REIVINDICACIONES

1. Una composición fungicida agrícola/hortícola que comprende el componente (I) y el componente (II) como ingredientes activos, en donde el componente (I) es al menos un compuesto seleccionado de un compuesto de la fórmula (I):



y su sal, en la cual

R¹ cada uno representa independientemente un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo C₁₋₆, o un grupo alcoxi C₁₋₆;

R² representa un grupo alquilo C₁₋₆, un grupo alquilo C₁₋₆ que tiene al menos un G¹, un grupo de hidrocarburos insaturados de cadena C₂₋₆, un grupo de hidrocarburos insaturados de cadena C₂₋₆ que tiene al menos un G¹, un grupo cicloalquilo C₃₋₆, un grupo cicloalquilo C₃₋₆ que tiene al menos un G², un grupo arilo C₆₋₁₀, un grupo arilo C₆₋₁₀ que tiene al menos un G², un grupo heterociclilo de 5 a 6 miembros, o un grupo heterociclilo de 5 a 6 miembros que tiene al menos un G²;

G¹ cada uno representa independientemente un grupo halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alcoxi C₁₋₆, un grupo haloalcoxi C₁₋₆, un grupo alquiltio C₁₋₆, un grupo alquilsulfinilo C₁₋₆, un grupo alquilsulfonilo C₁₋₆, un grupo cicloalquilo C₃₋₆, un grupo arilo C₆₋₁₀, un grupo arilo C₆₋₁₀ que tiene al menos un g¹, un grupo heterociclilo de 5 a 6 miembros, un grupo heterociclilo de 5 a 6 miembros que tiene al menos un g¹, o un grupo ciano;

G² cada uno representa independientemente un grupo halógeno, un

grupo alquilo C₁₋₆, un grupo haloalquilo C₁₋₆, un grupo hidroxilo, un grupo alcoxi C₁₋₆, un grupo alquiltio C₁₋₆, un grupo alquilsulfinilo C₁₋₆, un grupo alquilsulfonilo C₁₋₆, un grupo cicloalquilo C₃₋₆, un grupo arilo C₆₋₁₀, un grupo arilo C₆₋₁₀ que tiene al menos un g¹, un grupo heterociclilo de 5 a 6 miembros, un grupo heterociclilo de 5 a 6 miembros que tiene al menos un g¹, un grupo nitro, o un grupo ciano;

g¹ cada uno representa independientemente un grupo halógeno, un grupo alquilo C₁₋₆, un grupo haloalquilo C₁₋₆, un grupo alcoxi C₁₋₆, un grupo haloalcoxi C₁₋₆, un grupo nitro, o un grupo ciano;

T¹ representa un grupo alquileo C₁₋₂ o un grupo alquileo C₁₋₆ que tiene al menos un X⁴;

T² representa un grupo alquileo C₁₋₂ o un grupo alquileo C₁₋₆ que tiene al menos un X⁴; y

X⁴ cada uno representa independientemente un grupo halógeno o un grupo alquilo C₁₋₆, y

en donde el componente (II) es un fungicida distinto del componente (I).

2. La composición fungicida agrícola/hortícola de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el componente (II) es al menos un fungicida seleccionado del grupo que consiste en:

(A) Agentes que actúan sobre la síntesis y el metabolismo de ácidos nucleicos:

A1) Inhibidores de la ARN polimerasa I

Benalaxil, benalaxil-M, furalaxil, metalaxil, metalaxil-M, oxadixil, ofurace,

A2) Inhibidores de la adenosina desaminasa

bupirimato, dimetirimol, etirimol,

A3) Inhibidores de biosíntesis de ADN/ARN

himexazol, octilinona,

A4) Inhibidores de ADN topoisomerasa tipo II

ácido oxolínico,

(B) Agentes que actúan en el citoesqueleto y las proteínas motoras:

B1) a B3) Inhibidores de polimerización de β -tubulina

benomilo, carbendazim, fuberidazol, tiabendazol, tiofanato, tiofanato-metilo, dietofencarb, zoxamida, etaboxam, clorfenazol, debacarb, triclamida, zarilamida,

B4) Inhibidores de la mitosis (punto de acción desconocido)

pencicuron,

B5) Inhibidores de la deslocalización de proteínas similares a la espectrina

fluopicolida, fluopimomida,

B6) Inhibidores de la función de actina/miosina/fimbrina

fenamacril, metrafenona, piriofenona,

(C) agentes que actúan sobre la respiración:

C1) Inhibidores del complejo I: NADH oxidoreductasa

diflumentorim, tolfenpirad, fenazaquin,

C2) Inhibidores del complejo II: succinato deshidrogenasa

benodanilo, flutolanil, mepronil, isofetamida, fluopiram, ciclobutrifluram, fenfuram, carboxina, oxicarboxina, tifulzamida, benzovindiflupir, bixafen, fluindapir, fluxaproxad, furametpir, inpirfluxam, isopirazam, penflufen, pentiopirad, sedaxane, isoflucipram, pidiflumetofen, boscalida, piraziflumid, flubeneteram, furmeciclox,

C3) Inhibidores del complejo III: citocromo bc1 (ubiquinol oxidasa) en el sitio Qo (gen cyt b)

azoxistrobina, cumoxistrobina, enoxastrobina, flufenoxistrobina, picoxistrobina, piraoxistrobina, mandestrobina, piraclostrobina, pirametostrobina, triclopiricarb, kresoxim-metilo, trifloxistrobina, dimoxistrobina, fenaministrobina, metoministrobina, orisastrobina, famoxadona, fluoxastrobina, fenamidona, piribencarb, metiltetraprol,

C4) Inhibidores del complejo III:citocromo bc1 (ubiquinona reductasa) en el sitio Qi

ciazofamida, amisulbrom, fenicoxamida, florilpicoxamida, metarilpicoxamida,

C5) Inhibidores de la desconjugación de la fosforilación oxidativa

binapacril, dinocap, meptildinocap, fluazinam,

C6) Inhibidores de la fosforilación oxidativa y ATP sintasa

acetato de fentina, cloruro de fentina, hidróxido de fentina,

C7) Inhibidores del transporte de ATP

siltiofam,

C8) Inhibidores del complejo III:citocromo bc1 (ubiquinona reductasa) en el sitio Qo, subsitio de unión de estigmatelina

ametotradina,

D) agentes que actúan en la síntesis de aminoácidos y proteínas:

D1) inhibidores de la biosíntesis de metionina (gen cgs)

ciprodinil, mepanipirim, pirimetanil,

D2) inhibidores de la síntesis de proteínas (paso de terminación de la traducción ribosomal)

Blasticidina S

D3), D4) inhibidores de la síntesis de proteínas (paso de iniciación de la traducción ribosomal)

kasugamicina, clorhidrato de kasugamicina, estreptomicina,

D5) inhibidores de la síntesis de proteínas (paso de elongación del polipéptido ribosomal)

oxitetraciclina

(E) agentes que actúan en la transducción de señales:

E1) inhibidores de la transducción de señales (punto de acción desconocido)

quinoxifeno, proquinazida,

E2) inhibidores de la MAP/histidina quinasa (os-2, HOG1) en la transducción de señales osmóticas

fenpiclonil, fludioxonil,

E3) inhibidores de la MAP/histidina quinasa (os-1, Daf1) en la transducción de señales osmóticas

clozolinato, dimetaclona, iprodiona, procimidona, vinclozolina,

(F) agentes que actúan en la biosíntesis lipídica o en la estructura o función de la membrana celular/de transporte:

F1) fungicidas a base de dicarboxiimida

F2) biosíntesis de fosfolípidos, inhibidores de metiltransferasa

edifenfos, iprobenfos, pirazofos, isoprotilano,

F3) inhibidores de peroxidación celular

bifenilo, cloroneb, diclorano, quintoceno, tecnaceno, tolclofos-metilo, etridiazol,

F4) permeabilidad de la membrana celular, inhibidores de ácidos grasos

yodocarb, propamocarb, clorhidrato de propamocarb, protiocarb,

F5) fungicidas a base de amida de ácido carboxílico (CAA)

F8) inhibidores de unión al ergosterol

natamicina,

F9) homeostasis de los lípidos e inhibidores del transporte/almacenamiento

oxatiapirolina, fluoxapirolina,

(G) inhibidores de la biosíntesis del esteroles en la membrana celular

G1) inhibidores de la desmetilasa (erg11/cyp51) en la posición C14 de la biosíntesis del esteroles

triforina, pirifenox, pirisoxazol, fenarimol, nuarimol, imazalil, oxpoconazol, pefurazoato, procloraz, triflumizol, azaconazol, bitertanol, bromuconazol,

ciproconazol, difenoconazol, diniconazol, epoxiconazol, etaconazol, fenbuconazol, fluquinconazol, flusilazol, flutriafol, hexaconazol, imibenconazol, ipconazol, mefentrifluconazol, metconazol, miclobutanil, penconazol, propiconazol, simeconazol, tebuconazol, tetraconazol, triadimefon, triadimenol, triticonazol, protioconazol, fluoxitioconazol, furconazol, furconazol-cis, diniconazol-M,

G2) inhibidores de la $\Delta 14$ -reductasa y de la $\Delta 8 \rightarrow \Delta 7$ -isomerasa (erg24, erg2) en la biosíntesis del estero

aldimorf, dodemorf, acetato de dodemorf, fenpropimorf, tridemorf, fenpropidina, piperalina, espiroxamina, butiobato,

G3) inhibidores de 3-ceto reductasa (erg27) en la desmetilación en posición C4 del sistema biosintético del estero

fenhexamida, fempirazamina,

G4) inhibidores de la esqualeno epoxidasa (erg1) del sistema de biosíntesis del estero

piributicarb, naftifina, terbinafina,

(H) inhibidores de la biosíntesis de la pared celular:

H4) inhibidores de la quitina sintasa

polioxina, polioxorim,

H5) inhibidores de la celulosa sintasa

dimetomorf, flumorf, pirimorf, bentiavalicarb, iprovalicarb, valifenalato, mandipropamida,

I) inhibidores de la síntesis de melanina de la pared celular:

I1) inhibidores de la reductasa en la biosíntesis de la melanina

ftalida, piroquilon, triciclazol,

I2) inhibidores de la deshidratasa en la biosíntesis de melanina

carpropamida, diclocimet, fenoxanil,

I3) inhibidores de la policétido sintasa en la biosíntesis de melanina

tolprocarb,

(P) agentes que inducen resistencia en las plantas huésped:

P01 a P03) agentes que implican la transducción de señales de ácido salicílico

acibenzolar-S-metilo, probenazol, tiadinil, isotianil,

P04) elicitores de polisacáridos

laminarina,

P05) elicitores de antraquinona

extracto de *Reynoutria sachalinensis*,

P06) elicitores microbianos

paredes celulares de aislado de *Bacillus mycoides* J, *Saccharomyces cerevisiae* cepa LAS117,

P07) fosfonatos

fosetil-Al o ácidos fosforosos y sus sales (incluidos fosfito potásico, fosfito cálcico, fosfito de aluminio, fosfito sódico),

P08) agentes relacionados con la transducción de señales de ácido salicílico

diclobentiazox,

(U) agentes con mecanismo de acción desconocido:

cimoxanil, tecloftalam, triazóxido, flusulfamida, diclomezina, ciflufenamida, dodina, base libre de dodina, flutianil, ferimzona, tebufloquin, picarbutrazox, validamicina, betoxazina, ciprofuram, flumetover, nitrotal-isopropilo, propamidina, ipflufenquin, piridaclometil, pirapropoina, aminopirifen, ipfentrifluconazol, quinofumelina, dipimetitrona, cloroinconazida, seboctilamina, flumetilsulforim, flufenoxadiazam,

(M) agentes con actividad de contacto de varios puntos de acción:

cobre (diferentes sales), sulfato de cobre básico, mezcla de burdeos, hidróxido de cobre, naftenato de cobre, oxiclورو de cobre, sulfato de cobre,

óxido cuproso, oxina-cobre, azufre, azufre de cal, amobam, ferbam, mancozeb, maneb, metiram, propineb, tiram, tiazol de zinc, zineb, ziram, captan, captafol, folpet, clorotalonil, diclofluanida, tolilfluanida; guazatina, acetatos de guazatina, iminoctadina, triacetato de iminoctadina, trialbesilato de iminoctadina, anilazina, ditionon, chinometionato/quinometionato, fluoroimida, metasulfocarb, dazomet, cufraneb, mancopper, policarbamato,

(BM) plaguicidas biológicos/plaguicidas de origen biológico con múltiples mecanismos de acción

a) extractos vegetales:

polipéptidos (lectina), fenoles, sesquiterpenos, triterpenoides, cumarinas, hidrocarburos de terpeno, alcoholes de terpeno, fenoles de terpeno, extracto de los cotiledones de las plántulas de lupino, extracto de *Swinglea glutinosa*, extracto de *Melaleuca alternifolia* (aceite de árbol de té), aceites vegetales (mezclas), eugenol, geraniol, timol, alfa-pineno, alfa-terpineno, alfa-terpinol, alfa-terpinolina, gamma-terpineno, d-limoneno, aceite de naranja, linalol, mentol, ácido ursólico, ácido oleanólico, aceite de neem,

b) microorganismos (cepas microbianas o sus extractos o metabolitos):

hongos del género *Trichoderma*, incluyendo *Trichoderma atroviride*, *Trichoderma asperellum*, *Trichoderma harzianum*, o *Trichoderma virens*,

hongos del género *Gliocladium*, incluyendo *Gliocladium catenulatum*,

hongos del género *Clonostachys*, incluyendo *Cronostachys rosea*,

hongos del género *Coniothyrium*, incluyendo *Coniotyrium minutans*,

hongos del género *Talaromyces*, incluyendo *Talaromyces flavus*,

levadura del género *Saccharomyces*, incluyendo *Saccharomyces cerevisiae*,

bacterias del género *Bacillus*, incluyendo *Bacillus amyloliquefaciens*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus simplex*,

bacterias del género *Paenibacillus*,

bacterias del género *Burkholderia*,

hongos del género *Fusarium*,

bacterias del género *Pseudomonas*, incluyendo *Pseudomonas chlororaphis*, *Pseudomonas fluorescens*, *Pseudomonas rhodesiae*,

bacterias del género *Streptomyces*, incluyendo *Streptomyces griseovirides*, *Streptomyces lydicus*,

bacterias del género *Agrobacterium*, incluyendo *Agrobacterium radiobacter*,

bacterias del género *Erwinia*, incluyendo *Erwinia carotovora* no patógena,

bacterias del género *Variovorax*, incluyendo *Variovorax paradoxus*,

bacterias del género *Lactobacillus*, incluyendo *Lactobacillus plantarum*,

c) otros agentes

posibles elicitores, incluyendo levadura o su extracto, β -glucano, quitina o quitosán o sus fragmentos, ácido β -aminobutírico, ácido 2,6-dicloroisonicotínico, ácido salicílico o sus derivados, extracto de algas, extracto de algas (hidrolizado), extracto de flor de jazmín, alginato sódico, oligosacáridos, trehalosa, polisacáridos, lípidos, lipopolisacáridos, ácidos grasos, glicolípidos, glicoproteínas, glicopéptidos, proteínas o péptidos derivados de plantas y/o microorganismos patógenos, o ergosterol, y

(N) agentes no clasificados

aceites minerales, aceites orgánicos, sales inorgánicas, material de origen natural, bicarbonato de potasio, carbonato de hidrógeno de sodio, carbonato de calcio, hidróxido de calcio, yoduro de potasio, fosfonatos de potasio, clorhidrato de quitosán y urea.

3. La composición fungicida agrícola/hortícola de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde el componente (II) es al menos un componente seleccionado del grupo que consiste en

azoxistrobina, ipflufenquin, impirfluxam, epoxiconazol, clorotalonil,

ciazofamida, difenoconazol, ciproconazol, tebuconazol, triflumizol, trifloxistrobina, bixafen, picoxistrobina, piraclostrobina, fluazinam, fluxapiroxad, protioconazol, florilpicoxamida, benzoindiflupir, mancozeb, trialbesilato de iminoctadina, ciflufenamida, ciprodinil, bicarbonato de potasio, tiofanato-metilo, picarbutrazox, fludioxonil, metiltetraprol, mefentrifluconazol, sulfato de cobre, y metominostrobina.

4. La composición fungicida agrícola/hortícola de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el componente (I) y el componente (II) tienen una relación de peso de 1:1.000.000 a 1.000.000:1.