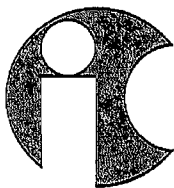




No. 14-123436-00000-0000

Fecha: 2014-06-09 10:40:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 123



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

**SOLICITUD
PATENTE DE INVENCION**

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO COMBINACIONES DE COMPUESTOS ANTIFUNGICOS
Y ACEITE DEL ARBOL DEL TE PARA EL TRATAMIENTO
DE LA INFECCION EN PLANTAS POR OOMYCETES

51. CLASIFICACION INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE STOCKTON (ISRAEL) LTD.

DOMICILIO PETACH-TIKVA, ISRAEL

74. APODERADO LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. 35.456.344 DE USAQUEN

22. BOGOTA, D.C., _____



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-123436- -00000-0000

Fecha: 2014-06-09 10:40:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 123

el adhesivo de radicación

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD FASE NACIONAL -PCT

1	TIPO DE SOLICITUD	☒ Patente de invención	☐ Patente de Modelo de Utilidad
		☒ Capítulo I	☐ Capítulo II
2	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT (86)		
	Solicitud Internacional No.	PCT/IB2012/056260	Fecha 2012/11/08
	Publicación Internacional No.	WO 2013/068958 A1	Fecha 2013/05/16
3	TÍTULO DE LA INVENCIÓN		
	COMBINACIONES DE COMPUESTOS ANTIFÚNGICOS Y ACEITE DEL ÁRBOL DEL TE PARA EL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN EN PLANTAS POR OOMYCETES		
4	CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL (CIP)		
	A01N 065/028, A01P 003/000		
5	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL	NOMBRE	IDENTIFICACIÓN TIPO
	STOCKTON (ISRAEL) LTD.		
6	DATOS DEL SOLICITANTE		
	DIRECCIÓN	17 Ha'Mefalsim St., P.O.B. 3517 Petach-Tikva 4951447, Israel.	No. TELÉFONO 3 47 36 11
	CIUDAD	Petach-Tikva	CORREO ELECTRÓNICO clientes@cavelier.com
	DEPARTAMENTO/ESTADO		NACIONALIDAD O LUGAR DE CONSTITUCIÓN
	PAÍS DE RESIDENCIA	Israel	Israel
7	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria		
	APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
	1. REUVENI	Moshe	Israelí
	DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:		
8	DATOS INVENTOR (ES)		
	PAÍS RESIDENCIA	DEPARTAMENTO/ESTADO	CIUDAD DIRECCIÓN
	1. Israel		Katzrin 25 Hatidhar St., 12900, Katzrin, Israel
	OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S) INVENTOR(ES)		
	☐ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja a continuación.		
9	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO		
	APELLIDOS	NOMBRES	IDENTIFICACIÓN
	De Páez	Luz Clemencia	C.C . 35.456.344 T.P . 23.555
	DIRECCIÓN	Carrera 4ª No. 72-35	No. TELÉFONO 3 47 36 11
	CIUDAD	BOGOTA	CORREO ELECTRÓNICO cavelier@cavelier.com
	PAÍS	COLOMBIA	No. RADICACIÓN DE PROTOCOLO DE PODER GENERAL
10	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO		
	(33) PAÍS DE ORIGEN	CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO (32) FECHA (AAAA/MM/DD)
	U.S.A	US	61/557,858 2011/11/09

11	DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.			
12	DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES		
<i>Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado, o número de registro expedido por la Autoridad competente.			
13	REDUCCIÓN DE TASAS		
<i>Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.</i>			
☐ SI ☐ NO			
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.			
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐			
Universidades públicas o privadas ☐			
Entidades sin ánimo de lucro ☐			
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 17 de anexos			
14	AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN EN LÍNEA ☐ SI ☐ NO		
Manifiesto que he leído y entendido perfectamente los términos y condiciones de uso de medios electrónicos para las notificaciones en línea a través de Internet de los actos administrativos proferidos por la Superintendencia de Industria y Comercio que deben ser notificados personalmente y, en consecuencia, autorizo el servicio de notificación a través de internet.			
15	COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	N° 14-0058342	Fecha 2014/06/03
16	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL		
<i>Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)</i>			
Nombre del Firmante LUZ CLEMENCIA DE PAEZ		Firma 	
C.C 35.456.344 de Usaquén		Tarjeta Profesional 23.555	

17	ANEXOS
Documentación Técnica Solicitud Internacional en castellano 1. ☒ Descripción N° de folios: 63 2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones: 349 3. ☐ Dibujos y/o figuras N° folios: 4. ☒ Resumen. 5. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso. 6. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso. 7. ☐ Arte final 12 x 12. 8. ☐ Anexo formato digital. ☒ Forma PCT/IB/306. Notificación correspondiente a la inscripción del cambio de nombre y dirección del Solicitante.	Documentación Jurídica 9. ☐ Poderes, si fuera el caso. 10. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante. 11. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, certificado o número de registro, si fuera el caso. 12. ☐ Copia de la licencia o autorización de Conocimientos Tradicionales, certificado o número de registro, si fuera el caso. 13. Reducción de tasas Micro, pequeñas o medianas empresas ☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea. ☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004. Universidades públicas o privadas ☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación Entidades sin ánimo de lucro ☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio. ☐ Hoja de información complementaria. ☐ Otros, especificar 14. ☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud por \$515.000. 15. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. 16. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. 17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau



(10) International Publication Number
WO 2013/068958 A1

(43) International Publication Date
16 May 2013 (16.05.2013)

- (51) International Patent Classification:
A01N 65/28 (2009.01) A01P 3/00 (2006.01)
- (21) International Application Number:
PCT/IB2012/056260
- (22) International Filing Date:
8 November 2012 (08.11.2012)
- (25) Filing Language: English
- (26) Publication Language: English
- (30) Priority Data:
61/557,858 9 November 2011 (09.11.2011) US
- (71) Applicant: BIOMOR ISRAEL LTD. [IL/IL]; P.O. Box 12, 12900 Katzrin (IL).
- (72) Inventor: REUVENI, Moshe; 25 Hatidhar St., 12900 Katzrin (IL).
- (74) Agent: FEIGELSON, Daniel; Lev Hamada Bldg., 7 Openheimer St., 76701 Rehovot (IL).
- (81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

- with international search report (Art. 21(3))
- before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments (Rule 48.2(h))

(54) Title: COMBINATIONS OF ANTIFUNGAL COMPOUNDS AND TEA TREE OIL FOR THE TREATMENT OF OOMYCETES PLANT INFECTION

(57) Abstract: There is disclosed a method for treating a plant infection caused by a fungus of the class oomycetes, comprising applying to the plant a combination of tea tree oil (TTO) and a synthetic fungicidal compound. Other embodiments are also disclosed.

WO 2013/068958 A1

Combinaciones de Compuestos Antifúngicos y Aceite del Árbol del Te Para el Tratamiento de la Infección en Plantas por Oomycetes

SOLICITUDES RELACIONADAS

[0001] Esta solicitud reivindica la prioridad de la solicitud provisional U.S. 61/557858, presentada el 9 de noviembre de 2011 y titulada "Combinaciones de Compuestos antifúngicos y Aceite del Árbol del Te". Los contenidos de esta solicitud se incorporan a la presente como referencia.

ARTE PREVIO

[0002] La infección de plantas de cultivos mediante hongos y oomicetos (que muchas personas ya no clasifican como hongos, pero que pueden ser controlados con fungicidas) es un problema bien documentado que puede afectar significativamente los rendimientos de los cultivos. Se han desarrollado diversos tratamientos de hongos con productos sintéticos (químicos) (incluyendo tratamientos curativos y profilácticos), pero ellos presentan también problemas. Un problema, por ejemplo, es el efecto de la llamada carga-química sobre el medio ambiente, salud animal y humana y seguridad alimentaria. Debido a éstas y otras razones, la popularidad de los fungicidas "orgánicos" o "bio-", es decir aquellos derivados de fuentes naturales, se ha incrementado en los años recientes.

[0003] Un problema adicional encontrado con el uso de compuestos antifúngicos sintéticos, notado en los principios de los años setenta, es que se desarrolla resistencia a tales compuestos antifúngicos. Por ejemplo, las clases de compuestos antifúngicos conocidos como DMIs y estrobilurinas (discutidas más adelante)

6

son bioquímicamente activos sobre un sitio objetivo específico, y su amplio uso ha conducido a cepas de hongos que se hacen menos sensibles a otros miembros de estas clases de compuestos. En respuesta, se han desarrollado diversos métodos para contrarrestar tal resistencia cuando tiene lugar, o para incluso reducir la probabilidad de que tal resistencia se desarrolle, para permitir el uso continuo de compuestos fungicidas sintéticos cuando sea posible. Estos métodos, también llamados "estrategias de manejo de la resistencia", incluyen, entre otras etapas, el uso simultáneo o secuencial de combinaciones de compuestos antifúngicos que tienen diferentes modos de acción, limitando el número de usos de un compuesto antifúngico particular durante una temporada de crecimiento dada, y que aplica un dado antifúngico a una dosificación que iguala o excede una dosificación mínima particular. Ver, por ejemplo Keith J. Brent y Derek W. Hollomon, "Fungicide Resistance in Crop Pathogens: How Can it Be Managed?", 2ª, edición revisada, 2007, Fungicide Resistance Action Committee (FRAC), Croplife International, Avenue Louise 143, 1050 Bruselas, Bélgica, disponible online en http://www.frac.info/frac/publication/anhang/FRAC_Mono1_2007_100dpi.pdf, o "FRAC recommendations for fungicide mixtures designed to delay resistance evolution" (http://www.frac.info/frac/publication/anhang/Resistance%20and%20Mixture%20Recommendations%20Jan2010_ff.pdf) (véase por ejemplo, la declaración en la página 2 que "Un requisito clave para cualquier producto mezcla que se aplica para conseguir resistencia es que los componentes de la mezcla no deberán tener resistencias cruzadas, y que la tasa de dosis de cada componente utilizado en la mezcla deberá proporcionar un control suficiente de aislados sensibles cuando es utilizado solo.").

[0004] En adición a la combinación de fungicidas a fin de retrasar o reducir la aparición de cepas resistentes, los fungicidas son frecuentemente combinados en mezclas a fin de ampliar el espectro y extender la duración de la actividad antifúngica; y para explotar la interacción sinérgica entre los compuestos fungicidas activos, por lo cual se puede incrementar la actividad global. La sinergia, que es un fenómeno frecuente en las mezclas fungicidas, puede tener lugar entre compuestos antifúngicos de diferente naturaleza y orígenes, entre fungicidas con diferentes o idénticos modos de acción, y entre aquellos preparados en formulaciones diferentes.

[0005] Mientras en principio las combinaciones de compuestos antifúngicos sintéticos podrían ser utilizados para reducir la carga química de cualquier compuesto antifúngico sintético en particular aplicado a cultivos, el temor a la resistencia a tales cargas bajas ha mitigado el uso de tales cargas bajas, como se refleja en las publicaciones FRAC anteriormente citadas.

[0006] En el caso de los mohos polvorientos en particular, por ejemplo, *Pseudoperonospora cubensis* (moho polvoriento de las cucurbitáceas) o *Plasmopara viticola* (moho polvoriento de la vid), que son hongos del orden Peronosporales de la clase Oomycetes, la resistencia a fungicidas Fenilamidas (PAs), Inhibidores externos de Quinona (QoIs), Polioxinas, y Oximas de Cianoacetamida es un problema conocido (véase, por ejemplo "FRAC List of Plant Pathogenic Organisms Resistant to Disease Control Agents", disponible en http://www.frac.info/frac/publication/anhang/List%20of%20resistant%20plant%20pathogens_Jan%202011.pdf, publicado por FRAC en enero de 2011). Actualmente, el tratamiento químico de tales hongos se efectúa utilizando un compuesto o una mezcla de

compuestos fungicidas sintéticos, que pueden clasificarse en varios grupos principales (aunque algunos compuestos fungicidas utilizados no se encuentran dentro de uno de estos grupos): (a) Fenilamidas (PAs), tales como benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo y metalaxilo-M (también conocido como mefenoxam); (b) Inhibidores externos de Quinona (QoIs), tales como famoxadona y estrobilurinas tales como azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona; (c) polioxinas tales como polioxina B, (d) Oximas de Cianoacetamida, tales como cimoxanilo, (e) Fosfonatos (a veces también llamados fosfitos), por ejemplo, fosfito de potasio ($\text{KHP}(\text{O}_2)\text{OH}$), (f) Inhibidores de la Desmetilación (DMI), tales como difenoconazol, (g) Amidas de Ácido Carboxílico (AAC), tales como dimetomorf y mandipropamid, (h) Oximacianoacetamida; (i) Ditiocarbamatos tales como mancozeb; (j) Benzamidas tales como zoxamida, (k) 2,6-dinitroanilinas tales como fluazinam, (l) Carbamatos tales como propamocarb, (m) Inhibidores internos de Quinona (QiIs) tales como ciazofamida, (n) Cloronitrilos tales como clorotalonilo, (o) productos a base de cobre, y (p) compuestos orgánicos de estaño tales como hidróxido de trifenilestaño. Estos compuestos se aplican al follaje y las raíces de las plantas que están infectadas o expuestas a la infección por dichos hongos, por ejemplo por pulverización de una composición que contiene uno o más de los compuestos enumerados anteriormente como el(los) ingrediente(s) activo(s) en el follaje o en suelo en el que las plantas sensibles están siendo o serán cultivadas.

[0007] Como se señaló anteriormente, se recomienda que para que una combinación de ingredientes activos sea eficaz en una estrategia de manejo de la resistencia, la tasa de aplicación de cada ingrediente activo debería ser la suficiente como para

proporcionar un control satisfactorio cuando es utilizado solo, a la misma tasa, y la tasa recomendada en la etiqueta de cada componente de la mezcla debe ser respetada. Esto significa que los agricultores no reducen las dosis de fungicidas, aun cuando a partir de una economía en el corto plazo y desde el punto de vista ambiental, sería conveniente hacerlo, por ejemplo, para reducir los gastos en fungicidas o para reducir el escurrimiento de productos químicos en el suelo.

[0008] Son conocidas las emulsiones que contienen aceite del árbol del té (TTO, del inglés *tea tree oil*) para la aplicación fungicida a plantas, por ejemplo a hojas de plantas. Ver, por ejemplo la publicación de la solicitud de patente US No. 2007/0237837, y el producto comercial disponible bajo el nombre Timorex Gold de Biomor Israel Ltd., P.O. Box 81, Qatzrin 12900 Israel, <http://www.biomor.com/timorex%20gold.htm>. Timorex Gold ha sido aplicado exitosamente para combatir mohos polvorientos en algunas plantas (ver, por ejemplo, Reuveni et al., "A new tea tree oil-based organic fungicide for the control of grape powdery and downy mildews", *Phytopathology* 2009, resumen de una conferencia de APS en 2009), aunque ni el TTO en general ni Timorex Gold en particular aparecen en las listas de fungicidas en los documentos de FRAC. De manera similar, el Timorex Gold ha sido utilizado solo para combatir hongos oomicetos en otros cultivos.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS REALIZACIONES DE LA INVENCION

[0009] Se provee, de acuerdo con una realización de la invención un método para tratar una infección en plantas ocasionada por un miembro de la clase Oomycetes, que comprende aplicar a la planta una combinación de aceite del árbol del té (TTO) y un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la infección es

10

causada por un miembro del grupo que consiste de *Phytophthora* (por ejemplo, *Phytophthora infestans* o *Phytophthora capsici*), *Pseudoperonospora* (por ejemplo *Pseudoperonospora cubensis*), *Peronospora* (por ejemplo *Peronospora belbahrii*), *Plasmopara* (por ejemplo *Plasmopara viticola*) y *Pythium*. En algunas realizaciones, la infección es causada por un oomiceto seleccionado del grupo que consiste de *Pseudoperonospora cubensis* (moho polvoriento del pepino) *Plasmopara viticola* (moho polvoriento de la vid), *Bremia lactucae* (moho polvoriento de lechuga), *Peronospora destructor* (moho polvoriento de la cebolla), *Peronospora viciae* (moho polvoriento de la arveja), *Phytophthora infestans* (tizón de la papa) y *Phytophthora capsici*. En algunas realizaciones, la infección se selecciona del grupo que consiste de moho polvoriento del pepino y moho polvoriento de la vid. En algunas realizaciones, la combinación es aplicada a las hojas de la planta.

[0010] En algunas realizaciones, el TTO es aplicado como una composición que contiene TTO. En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO comprende TTO y un emulsificante. En algunas realizaciones el emulsificante es una sal de metal alcalino de un ácido graso C_6-C_{26} , una sal de amonio de un ácido graso C_6-C_{26} , o una mezcla de tales sales. En algunas realizaciones el emulsificante está seleccionado a partir del grupo que consiste de ácidos grasos etoxilados, aceites de ricino etoxilados, éteres de poliglicol etoxilados, alcoxilatos, ésteres de sorbitán, dodecibencen sulfonatos, y fosfatos de triestirilfenol etoxilados. En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO es una emulsión de aceite en agua. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de desde 0,01% en peso a 10% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la

composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 9% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 8% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 7% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 6% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 5% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 4% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 3% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 2% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 1% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,02% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,03% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,04% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,05% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,06% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,07% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,08% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la

12

composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,09% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,1% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,2% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,3% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,4% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,5% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,6% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,7% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,8% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,9% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 1,0% en peso.

[0011] En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO comprende además un aceite etérico adicional. En algunas realizaciones, el aceite etérico adicional es seleccionado del grupo que consiste de aceite de lavanda (*Lavandula angustifolia*), aceite de pino (*Pinus sylvestris*), aceite de manuka (*Leptospermum scoparium*), aceite de kanuca (*Kunzea ericoides*), aceite de eucalipto (*Eucalyptus globules*), aceite de bergamota (*Citrus bergamia*), aceite de clavo de olor (*Eugenia caryophyllata*), aceite de limón (*Citrus limonium*),

aceite de hierba limón (*lemongrass*) (*Cymbopogon citrates*), aceite de romero (*Rosmarinus officialis*), aceite de geranio (*Pelargonium graveoleus*), y aceite de menta, donde el último se refiere a un aceite etérico que contiene elevados niveles de mentol y/o metano; y mezclas de los mismos.

[0012] En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO comprende además el compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y el compuesto fungicida sintético es aplicada simultáneamente. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y el compuesto fungicida sintético es aplicada como una única mezcla. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y el compuesto fungicida sintético es aplicada en forma secuencial. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y el compuesto fungicida sintético es aplicada como composiciones separadas. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y compuesto fungicida sintético es aplicada en conjunción con al menos uno de un aceite mineral y un emulsificante.

[0013] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es aplicado a una tasa de dosificación que es menos que la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 95% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 90% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto

14

fungicida sintético es aplicado no es mayor que 85% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 80% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 75% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 70% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 65% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 60% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 55% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 50% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 45% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas

realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 40% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 35% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 30% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 40% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 45% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 50% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 55% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 60% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 65% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En

16
algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 70% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos 75% de la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO.

[0014] En algunas realizaciones, el TTO es aplicado a una tasa de dosificación que es menor que la tasa indicada por el fabricante como la tasa utilizada cuando el TTO es aplicado en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 95% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 90% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 85% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 80% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 75% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 70% de la tasa de dosificación

correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 65% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 60% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 55% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 50% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 45% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 40% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 35% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado el TTO no es mayor del 30% de la tasa de dosificación correcta indicada por el fabricante en ausencia de la aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es

aplicado TTO es al menos 40% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado TTO es al menos 45% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado TTO es al menos 50% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado TTO es al menos 55% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado TTO es al menos 60% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado TTO es al menos 65% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado TTO es al menos 70% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual es aplicado TTO es al menos 75% de la tasa de dosificación indicada por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

[0015] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es seleccionado a partir del grupo que consiste de(a) Fenilamidas (PAs) , tales como benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo y

metalaxilo-M (también conocido como mefenoxam); (b) Inhibidores externos de Quinona (QoIs), tales como la famoxadona y estrobilurinas tales como azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona; (c) polioxinas tales como polioxina B, (d) Oximas de Cianoacetamida, tales como cimoxanilo, (e) Fosfonatos (a veces también llamados fosfitos), por ejemplo, fosfito de potasio ($\text{KHP}(\text{O}_2)\text{OH}$), (f) Inhibidores de la Desmetilación (DMI), tales como difenoconazol, (g) Amidas de Ácido Carboxílico (AAC), tales como dimetomorf y mandipropamid, (h) Oximacianoacetamida; (i) Ditiocarbamatos tales como mancozeb; (j) Benzamidas tales como zoxamida, (k) 2,6-dinitroanilinas tales como fluazinam, (l) Carbamatos tales como propamocarb, (m) Inhibidores internos de Quinona (QiIs) tales como ciazofamida, (n) Cloronitrilos tales como clorotalonilo, (o) productos a base de cobre, y (p) compuestos orgánicos de estaño tales como hidróxido de trifenilestaño.

[0016] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento del moho polvoriento del pepino, y la combinación se aplica a al menos una planta de pepino. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de ácido fosforoso y sales del mismo (por ejemplo, fosfito de potasio), cobre, mefenoxam, clorotalonilo, etilen bis(ditiocarbamato) de manganeso polimérico, mancozeb, cimoxanilo, dimetomorf, zoxamida, propamocarb, ciazofamida, cimoxanilo, y famoxadona. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es fosfito de potasio o fosfito de amonio.

[0017] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento del moho polvoriento de la vid, y la combinación se aplica a al menos una

23

planta de uva. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de azoxistrobina, mancozeb, captan, fungicidas que contengan cobre, metalaxilo y ácido fosforoso y sales de los mismos (por ejemplo, fosfito de potasio). En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es fosfito de potasio o fosfito de amonio.

[0018] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo, metalaxilo-M, famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, fenamidona, polioxina, cimoxanilo, fosfito de potasio, fosfito de amonio, difenoconazol, dimetomorf, mandipropamid, cianoacetamida-oxima, mancozeb, zoxamida, fluazinam, propamocarb, ciazofamida, clorotalonilo, cobre e hidróxido de trifenilestaño.

[0019] En algunas realizaciones, el tratamiento es un tratamiento profiláctico. En algunas realizaciones, el tratamiento es curativo.

[0020] También se provee, de acuerdo con realizaciones de la invención, (1) un método para reducir la tasa de dosificación de un compuesto sintético que tiene actividad fungicida contra un miembro de la clase Oomycetes que causa infección en una planta, que comprende aplicar a una planta que tiene tal infección la cual ha sido tratada con tal compuesto fungicida sintético, una composición que contiene un aceite del árbol del té (TTO); y (2) un método para reducir la tasa de dosificación de una composición que contiene TTO, que comprende aplicar un compuesto fungicida sintético a una planta que tiene una infección causada por un miembro de la clase Oomycetes la cual ha sido tratada con una composición que contiene TTO.

21

[0021] En algunas realizaciones, la infección es una seleccionada del grupo que consiste de *Phytophthora* (por ejemplo, *Phytophthora infestans* o *Phytophthora capsici*), *Pseudoperonospora* (por ejemplo *Pseudoperonospora cubensis*), *Peronospora* (por ejemplo *Peronospora belbahrii*), *Plasmopara* (por ejemplo *Plasmopara viticola*) y *Pythium*. En algunas realizaciones, la infección es causada por un hongo oomiceto seleccionado del grupo que consiste de *Pseudoperonospora cubensis* (moho polvoriento del pepino) *Plasmopara viticola* (moho polvoriento de la vid), *Bremia lactucae* (moho polvoriento de lechuga), *Peronospora destructor* (moho polvoriento de la cebolla), *Peronospora viciae* (moho polvoriento de la arveja), *Phytophthora infestans* (tizón de la papa) y *Phytophthora capsici*. En algunas realizaciones, la infección se selecciona del grupo que consiste de moho polvoriento del pepino y moho polvoriento de la vid. En algunas realizaciones, la combinación es aplicada a las hojas de la planta.

[0022] En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO comprende TTO y un emulsificante. En algunas realizaciones el emulsificante es una sal de metal alcalino de un ácido graso C₆-C₂₆, una sal de amonio de un ácido graso C₆-C₂₆, o una mezcla de tales sales. En algunas realizaciones el emulsificante está seleccionado del grupo que consiste de ácidos grasos etoxilados, aceite de ricino etoxilado, éteres de poliglicol etoxilados, alcoxilatos, ésteres de sorbitán, dodecylbencensulfonatos, y fosfatos de triestirilfenol etoxilados. En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO es una emulsión aceite en agua. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de entre 0,01% en peso a 10% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad

22

de no más de 9% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 8% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 7% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 6% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 5% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 4% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 3% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 2% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 1% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,02% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,03% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,04% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,05% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,06% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,07% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,08% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de

23

al menos 0,09% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,1% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,2% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,3% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,4% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,5% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,6% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,7% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,8% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0,9% en peso. En algunas realizaciones, el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 1,0% en peso.

[0023] En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO comprende además un aceite etérico adicional. En algunas realizaciones, el aceite etérico adicional es seleccionado del grupo que consiste de aceite de lavanda (*Lavandula angustifolia*), aceite de pino (*Pinus sylvestris*), aceite de manuka (*Leptosperemum scoparium*), aceite de kanuca (*Kunzeaericoids*), aceite de eucalipto (*Eucaluptus globules*), aceite de bergamota (*Citrus bergamia*), aceite de clavo de olor (*Eugenia caryaphyllata*), aceite de limón (*Citrus limoneum*), aceite de lemongrass (*Cymbpogon citrates*), aceite de romero

24

(Rosmarinus officinalis), aceite de geranio (Pelargonium graveoleus), y aceite de menta , el último de los cuales se refiere a un aceite etérico que contiene elevados niveles de mentol y/o metano, y mezclas de los mismos.

[0024] En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO comprende además el compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y compuesto fungicida sintético es aplicada simultáneamente. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y compuesto fungicida sintético es aplicada como una mezcla única. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y compuesto fungicida sintético es aplicada secuencialmente. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y compuesto fungicida sintético es aplicada como composiciones separadas. En algunas realizaciones, la combinación de TTO y compuesto fungicida sintético es aplicada en conjunción con al menos uno de un aceite mineral y un emulsificante.

[0025] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es aplicado en una tasa de dosificación que es menor que la tasa indicada por el fabricante como tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que 95% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 90% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 85% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO.

En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 80% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 70% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 50% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa

de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 35% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado no es mayor que el 30% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 50% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 70% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual el

27

compuesto fungicida sintético es aplicado es al menos el 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO.

[0026] En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO es aplicada a una tasa de dosificación que es menor que la tasa indicada por el fabricante como tasa utilizada cuando la composición que contiene TTO es aplicada en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 95% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 90% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 85% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 80% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 70% de la tasa

de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 50% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 35% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la

composición que contiene TTO es aplicada no es mayor que el 30% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 50% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 70% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de

un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la tasa de dosificación a la cual la composición que contiene TTO es aplicada es al menos el 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

[0027] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es seleccionado a partir del grupo que consiste de (a) Fenilamidas (PAs) , tales como benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo y metalaxilo-M (también conocido como mefenoxam); (b) Inhibidores externos de Quinona (QoIs), tales como la famoxadona y estrobilurinas tales como azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona; (c) polioxinas tales como polioxina B, (d) Oximas de Cianoacetamida, tales como cimoxanilo, (e) Fosfonatos (a veces también llamados fosfitos), por ejemplo, fosfito de potasio ($\text{KHP}(\text{O}_2)\text{OH}$), (f) Inhibidores de la Desmetilación (DMI), tales como difenoconazol, (g) Amidas de Ácido Carboxílico (AAC), tales como dimetomorf y mandipropamid, (h) Oximacianoacetamida; (i) Ditiocarbamatos tales como mancozeb; (j) Benzamidas tales como zoxamida, (k) 2,6-Dinitroanilinas tales como fluazinam, (l) Carbamatos tales como propamocarb, (m) Inhibidores internos de Quinona (QiIs) tales como ciazofamida, (n) Cloronitrilos tales como clorotalonilo, (o) productos a base de cobre, y (p) compuestos orgánicos de estaño tales como hidróxido de trifenilestaño.

[0028] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento del moho polvoriento del pepino, y la combinación se aplica a al menos una planta de pepino. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de

31
ácido fosforoso y sales del mismo (por ejemplo, fosfito de potasio), cobre, mefenoxam, clorotanonilo, etilen bis(ditiocarbamato) de manganeso polimérico, mancozeb, cimoxanilo, dimetomorf, zoxamida, propamocarb, ciazofamida, cimoxanilo, y famoxadona. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es fosfito de potasio o fosfito de amonio.

[0029] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es un compuesto que es indicado para el tratamiento del moho polvoriento de la vid, y la combinación se aplica a al menos una planta de uva. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de azoxistrobina, mancozeb, captan, fungicidas que contengan cobre, metalaxilo y ácido fosforoso y sales de los mismos (por ejemplo, fosfito de potasio). En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es fosfito de potasio o fosfito de amonio.

[0030] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo, metalaxilo-M, famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, fenamidona, polioxina, cimoxanilo, fosfito de potasio, fosfito de amonio, difenoconazol, dimetomorf, mandipropamid, cianoacetamida-oxima, mancozeb, zoxamida, fluazinam, propamocarb, ciazofamida, clorotalonil, cobre e hidróxido de trifenilestaño.

[0031] En algunas realizaciones, el tratamiento es un tratamiento profiláctico. En algunas realizaciones, el tratamiento es curativo.

[0032] Se provee también, de acuerdo con una realización de la invención, un kit que contiene al menos un aceite del árbol del

32

té (TTO) y un compuesto fungicida sintético que es activo contra un hongo de la clase Oomycetes, e instrucciones que enseñan al usuario cómo tratar una infección de plantas causada por un hongo de la clase Oomycetes mediante la aplicación a la planta de una combinación de una composición de TTO y un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, el kit contiene TTO en una composición que contiene TTO. En algunas realizaciones, el kit contiene un compuesto fungicida sintético el cual es activo contra un hongo de la clase Oomycetes. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es menor que la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de una composición que contiene TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el TTO a una tasa de dosificación que es menor que la tasa indicada por el fabricante del TTO como la tasa correcta de dosificación en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la combinación simultáneamente. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la combinación como una mezcla única. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la combinación secuencialmente. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la combinación como composiciones separadas. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la combinación en conjunto con al menos uno de un aceite mineral y un emulsificante.

[0033] En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 95% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO.

37

En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 90% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 85% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 80% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 70% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no

es mayor de 50% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 35% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que no es mayor de 30% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 50% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas

35

realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 70% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar el compuesto fungicida sintético a una tasa de dosificación que es al menos 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de TTO.

[0034] En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es menor que la tasa indicada por el fabricante como tasa utilizada cuando la composición que contiene TTO es aplicada en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 95% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 90% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no

es mayor de 85% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 80% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 70% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 50% de la tasa de

dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 35% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que no es mayor de 30% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 40% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 45% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 50% de la tasa de dosificación correcta según lo

30

indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 55% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 60% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 65% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 70% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, las instrucciones enseñan a aplicar la composición que contiene TTO a una tasa de dosificación que es al menos 75% de la tasa de dosificación correcta según lo indicado por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

[0035] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es seleccionado a partir del grupo que consiste de(a) Fenilamidas (PAs) , tales como benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo y metalaxilo-M (también conocido como mefenoxam); (b) Inhibidores externos de Quinona (QoIs), tales como la famoxadona y estrobilurinas tales como azoxistrobina, piraclostrobina,

trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona; (c) polioxinas, (d) Oximas de Cianoacetamida, tales como cimoxanilo, (e) Fosfonatos (a veces también llamados fosfitos), por ejemplo, fosfito de potasio ($\text{KHP}(\text{O}_2)\text{OH}$), (f) Inhibidores de la Desmetilación (DMI), tales como difenoconazol, (g) Amidas de Ácido Carboxílico (AAC), tales como dimetomorf y mandipropamid, (h) Oximacianoacetamida; (i) Ditiocarbamatos tales como mancozeb; (j) Benzamidas tales como zoxamida, (k) 2,6-Dinitroanilinas tales como fluazinam, (l) Carbamatos tales como propamocarb, (m) Inhibidores internos de Quinona (QiIs) tales como ciazofamida, (n) Cloronitrilos tales como clorotalonilo, (o) productos a base de cobre, y (p) compuestos orgánicos de estaño tales como hidróxido de trifenilestaño.

[0036] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento del moho polvoriento del pepino, y la combinación se aplica a al menos una planta de pepino. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de ácido fosforoso y sales del mismo (por ejemplo, fosfito de potasio), cobre, mefenoxam, clorotalonilo, etilen bis(ditiocarbamato) de manganeso polimérico, mancozeb, cimoxanil, dimetomorf, zoxamida, propamocarb, ciazofamida, cimoxanil, y famoxadona. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es fosfito de potasio o fosfito de amonio.

[0037] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento del moho polvoriento de la vid, y la combinación se aplica a al menos una planta de uva. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de azoxistrobina, mancozeb, captan, fungicidas que contengan cobre, metalaxilo y

ácido fosforoso y sales de los mismos (por ejemplo, fosfito de potasio). En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es fosfito de potasio o fosfito de amonio.

[0038] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético se selecciona del grupo que consiste de benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo, metalaxilo-M, famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, fenamidona, polioxina, cimoxanilo, fosfito de potasio, fosfito de amonio, difenoconazol, dimetomorf, mandipropamid, cianoacetamida-oxima, mancozeb, zoxamida, fluazinam, propamocarb, ciazofamida, clorotalonilo, cobre e hidróxido de trifenilestaño.

[0039] En algunas realizaciones, el tratamiento es un tratamiento profiláctico. En algunas realizaciones, el tratamiento es curativo.

[0040] Se provee también, de acuerdo con una realización de la invención, una composición que comprende Aceite del Árbol del Té (TTO) y al menos un compuesto fungicida sintético que es activo contra un miembro de la clase Oomycetes. En algunas realizaciones, el al menos un compuesto fungicida sintético no está indicado para el tratamiento de una infección de un hongo de la clase Ascomycetes. En algunas realizaciones, el al menos un compuesto fungicida sintético no se sabe activo contra un hongo de la clase Ascomycetes. En algunas realizaciones, la composición contiene tanto al TTO como a al menos un compuesto fungicida sintético a concentraciones que permiten que la composición sea aplicada a una planta infectada con una infección causada por un hongo de la clase Oomycetes a fin de tratar la infección sin al menos uno de: (a) inducir fitotoxicidad en la planta y (b) violar regulaciones

a1

gubernamentales. En algunas realizaciones, la composición contiene el TTO y al menos un compuesto fungicida sintético a concentraciones que requieren que la composición sea diluida antes de la aplicación a una planta infectada con un hongo de la clase Oomycetes a fin de tratar la infección sin al menos uno de: (a) inducir fitotoxicidad en la planta y (b) violar regulaciones gubernamentales. En algunas realizaciones, la composición comprende además al menos un aceite mineral y un emulsificante. En algunas realizaciones el emulsificante es una sal alcalina de un ácido graso de C_6-C_{26} , una sal de amonio de un ácido graso C_6-C_{26} , o una mezcla de tales sales. En algunas realizaciones, el emulsificante es seleccionado del grupo que consiste de ácidos grasos etoxilados, aceite de ricino etoxilado, éteres de poliglicol etoxilados, alcoxilatos, ésteres de sorbitán, dodecylbencensulfonatos, y fosfatos de triestirilfenol etoxilados.

[0041] En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor de 95% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 90% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 85% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 80% de la concentración del compuesto

42

fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 75% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 70% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 65% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 60% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 55% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 50% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 45% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas

realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 40% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 35% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor del 30% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 40% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 45% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 50% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 55% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 60% de la concentración del compuesto fungicida sintético en

94

composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 65% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 70% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO. En algunas realizaciones, la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 75% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

[0042] En algunas realizaciones, la concentración del TTO es menor que la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 95% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 90% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 85% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración

del TTO no es mayor de 80% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 75% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 70% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 65% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 60% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 55% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 50% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 45% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración

del TTO no es mayor de 40% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 35% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO no es mayor de 30% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de un compuesto fungicida sintético. En algunas realizaciones, la concentración del TTO es al menos 40% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, la concentración del TTO es al menos 45% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, la concentración del TTO es al menos 50% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, la concentración del TTO es al menos 55% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, la concentración del TTO es al menos 60% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, la concentración

del TTO es al menos 65% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, la concentración del TTO es al menos 70% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética. En algunas realizaciones, la concentración del TTO es al menos 75% de la concentración del TTO en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de una composición fungicida sintética.

[0043] En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es seleccionado a partir del grupo que consiste de (a) Fenilamidas (PAs) , tales como benalaxilo, benalaxilo-M (también conocido como kiralaxilo), furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo y metalaxilo-M (también conocido como mefenoxam); (b) Inhibidores externos de Quinona (QoIs), tales como la famoxadona y estrobilurinas tales como azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona; (c) polioxinas (d) Oximas de Cianoacetamida, tales como cimoxanilo, (e) Fosfonatos (a veces también llamados fosfitos), por ejemplo, fosfito de potasio ($\text{KHP}(\text{O}_2)\text{OH}$), (f) Inhibidores de la Desmetilación (DMI), tales como difenoconazol, (g) Amidas de Ácido Carboxílico (AAC), tales como dimetomorf y mandipropamid, (h) Oximacianoacetamida; (i) Ditiocarbamatos tales como mancozeb; (j) Benzamidas tales como zoxamida, (k) 2,6-dinitroanilinas tales como fluazinam, (l) Carbamatos tales como propamocarb, (m) Inhibidores internos de Quinona (QiIs) tales como ciazofamida, (n) Cloronitrilos tales como clorotalonilo, (o) productos a base de cobre, y (p) compuestos orgánicos de

estaño tales como hidróxido de trifenilestaño.

[0044] Se provee también, de acuerdo con una realización de la invención, una planta o una porción de la misma la cual ha sido tratada de acuerdo con un método de acuerdo con una realización de la invención. En algunas realizaciones, la planta es seleccionada del grupo que consiste de pepino y uva.

[0045] Se provee también, de acuerdo con una realización de la invención, una fruta o verdura que tiene sobre su piel o sus hojas un compuesto fungicida sintético y aceite del árbol del té o residuo de aceite del árbol del té. En algunas realizaciones, el compuesto fungicida sintético es activo contra un miembro de la clase Oomycetes, pero no contra Ascomycetes. En algunas realizaciones, la fruta o verdura es seleccionada del grupo que consiste de pepino y uva.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

[0046] Se proveen, de acuerdo con realizaciones de la invención, métodos y composiciones para tratar infecciones en plantas causadas por miembros de la clase oomycetes. Ejemplos de tales son *Phytophthora* (por ejemplo, *Phytophthora infestans* o *Phytophthora capsici*), *Pseudoperonospora* (por ejemplo *Pseudoperonospora cubensis*), *Peronospora* (por ejemplo *Peronospora belbahrii*), *Plasmopara* (por ejemplo *Plasmopara viticola*) y *Pythium*. En algunas realizaciones, la infección es causada por un oomiceto seleccionado del grupo que consiste de *Pseudoperonospora cubensis* (moho polvoriento del pepino) *Plasmopara viticola* (moho polvoriento de la vid), *Bremia lactucae* (moho polvoriento de la lechuga), *Peronospora destructor* (moho polvoriento de la cebolla), *Peronospora viciae* (moho polvoriento de la arveja), *Phytophthora infestans* (tizón de la

49

papa) y *Phytophthora capsici*. Algunos ejemplos de este tipo de infecciones son mohos polvorientos en plantas de pepino, vides, lechuga, plantas de cebolla y plantas de arvejas. En general estos métodos involucran aplicar a las hojas de la planta una combinación de aceite del árbol del té (TTO) (el cual opcionalmente puede estar en la forma de una composición que contiene TTO) y un compuesto fungicida sintético. Mientras en algunas realizaciones la invención puede ser practicada utilizando el compuesto fungicida sintético a su nivel de dosificación aprobado, de acuerdo con las instrucciones del fabricante, en algunas realizaciones la invención puede ser practicada utilizando el compuesto fungicida sintético a un nivel de dosificación por debajo del indicado por el fabricante y/o aprobado por las autoridades regulatorias pertinentes y/o indicado por FRAC para utilizar el compuesto sin TTO.

[0047] Los inventores han encontrado que el uso de una combinación de TTO y un compuesto fungicida sintético, en donde el último es utilizado a un nivel de dosificación menor del indicado por el fabricante sin TTO y/o aprobado por las autoridades regulatorias pertinentes y/o indicadas por FRAC para uso del compuesto sin TTO, puede ser tan efectivo para combatir infecciones de Oomycetes, por ejemplo moho polvoriento del pepino y moho polvoriento de la vid, como utilizar el compuesto fungicida sintético solo al nivel aprobado o utilizar TTO solo al nivel indicado por el fabricante. Tal uso combinado, el cual puede también producir efectos sinérgicos, facilita una reducida carga química sobre las plantas, y aumenta su rendimiento por hectárea en comparación a los usos actualmente indicados de fungicidas sintéticos comercialmente disponibles utilizados para combatir infecciones de Oomycetes tales como el moho polvoriento del pepino. Más aún, se ha encontrado que, contrariamente al saber

convencional, (tal como se refleja en la literatura del FRAC), tal uso combinado no resulta en una probabilidad aumentada del desarrollo de resistencia fungicida.

[0048] En esta solicitud el término "compuesto fungicida sintético" o "compuesto antifúngico sintético" es utilizado para hacer referencia a aquellos compuestos antifúngicos que son sintetizados en oposición a los que existen como tales en la naturaleza. Similarmente "TTO" o "aceite del árbol del té" se refiere a un aceite esencial, usualmente pero no necesariamente obtenido a partir de las hojas de *Melaleuca alternifolia*, *Melaleuca dissitiflora* o *Melaleuca linariifolia* y siendo usualmente claro y generalmente incoloro a color amarillo pálido, el cual cumple con ISO 4730 (2004) ("Oil of *Melaleuca*, Terpinen-4-ol type", disponible a partir de la ISO en http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=37033).

[0049] Se apreciará también que los compuestos fungicidas sintéticos son generalmente vendidos no como un compuesto químico puro sino como parte de una composición que contiene otros ingredientes, la cual es llamada típicamente una "formulación". En algunos casos, la formulación como se vende contiene dos ingredientes activos, cada uno operando sobre los hongos diana mediante un mecanismo diferente de acción. La formulación es vendida con una etiqueta u otras instrucciones de uso, las cuales en muchos países deben ser aprobadas por una entidad regulatoria gubernamental. Estas instrucciones pueden instruir al usuario final a diluir la formulación de un modo particular, o puede instruir al usuario final a utilizar la formulación como se vende. En cada caso, las instrucciones indicarán una dosificación mínima a ser utilizada para cada tipo

de cultivo con el cual se debe utilizar la formulación, por ejemplo X litros de la formulación (que el fabricante ha provisto a una concentración de Q gramos de ingrediente activo por litro y puede tener indicado que debe ser diluido a W gramos de ingrediente activo/litro antes de su uso) por Y hectáreas de cultivo, así como la forma en que deberá aplicarse la formulación al cultivo (por ej. por rociado). El fabricante, o un grupo comercial similar a FRAC, indicará frecuentemente un número máximo de aplicaciones por temporada de crecimiento. Estas instrucciones se dan no solo para aumentar la probabilidad de eficacia del fungicida, sino también para minimizar la probabilidad del desarrollo de resistencia fungicida en el hongo u hongos tratados. En consecuencia, en el contexto de esta solicitud, cuando se hace referencia a "una tasa de dosificación que es menor que la tasa indicada por el fabricante como la tasa de dosificación correcta en ausencia de TTO" o "la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO" o lo similar, se entenderá que esto se refiere a una dosificación mínima, como lo entendería un experto en el arte aún si el fabricante de la formulación fungicida particular en cuestión no indicó tal dosificación mínima. Lo mismo es cierto respecto del TTO y la Composición que contiene TTOs, *mutatis mutandis*, cuando se haga referencia en la presente a una tasa de dosificación, concentración o lo similar para TTO o para una composición que contiene TTO que es "indicada por el fabricante como la correcta" tasa de dosificación o concentración o lo similar "en ausencia de una composición fungicida sintética".

[0050] También se apreciará que como se utiliza en la presente, a menos que se indique de otra manera, "tratamiento" se refiere

tanto a tratamiento profiláctico de plantas así como a tratamiento curativo de las mismas. Se apreciará que tratamiento profiláctico incluye tanto prevenir infección de ascomicetos como demorar el comienzo de tal infección, y el tratamiento curativo incluye tanto la supresión o erradicación de hongos existentes como la demora o prevención del empeoramiento de una infección existente.

[0051] Como se expresó, el compuesto fungicida sintético será generalmente suministrado como una composición con otros ingredientes, es decir como una formulación, aunque la práctica de realizaciones de la invención no está limitada a tales casos, y como es conocido en el arte, es posible formular los compuestos químicos crudos en una formulación que puede ser luego mezclada o diluida adicionalmente para uso de acuerdo con realizaciones de la invención. Por ejemplo, si el compuesto fungicida sintético crudo no es soluble en agua o es solo levemente soluble en agua, pueden prepararse concentrados emulsionables o emulsiones disolviendo el compuesto fungicida sintético en un solvente orgánico que contiene opcionalmente un agente humectante o emulsificante y luego agregando la mezcla a agua que puede contener también un agente humectante o emulsionante. Los solventes orgánicos adecuados incluyen solventes aromáticos tales como alquilbencenos y alquilnaftalenos, cetonas tales como ciclohexanona y metilciclohexanona, hidrocarburos clorados tales como clorobenceno y tricloroetano, y alcoholes tales como alcohol bencílico, alcohol furfurílico, butanol y éteres de glicol. Los concentrados en suspensión de sólidos insolubles pueden ser preparados mediante molienda a bolas o perlas con un agente dispersante, con un agente de suspensión incluido para detener la sedimentación del sólido. Al incluir aditivos adecuados, por

ejemplo aditivos para mejorar la distribución, poder adhesivo y resistencia a la lluvia sobre las superficies tratadas, las diferentes composiciones pueden ser mejor adaptadas para diversas utilidades. Los concentrados emulsionables y concentrados en suspensión normalmente contendrán surfactantes, por ej. un agente humectante, agente dispersante, agente emulsificante, o agente de suspensión. Estos agentes pueden ser catiónicos, aniónicos o no iónicos. Agentes catiónicos adecuados son, por ejemplo, compuestos de amonio cuaternario, por ejemplo, bromuro de cetiltrimetilamonio. Los agentes aniónicos adecuados son jabones, sales de monoésteres alifáticos de ácido sulfúrico (por ejemplo, lauril sulfato de sodio) y sales de compuestos aromáticos sulfonados (por ejemplo dodecilbencensulfonato de sodio, lignosulfonato de sodio, calcio o amonio, butilnaftalensulfonato, y una mezcla de diisopropil- y triisopropilnaftalensulfonatos de sodio). Los agentes no iónicos adecuados son, por ejemplo, los productos de condensación de óxido de etileno con alcoholes grasos tales como alcohol oleílico o cetílico, o con alquil fenoles tales como octil- o nonilfenol y octilcresol. Otros agentes no iónicos son los ésteres parciales derivados de ácidos grasos de cadena larga y anhídridos de hexitol, los productos de condensación de dichos ésteres parciales con óxido de etileno y las lecitinas. Los agentes de suspensión adecuados son coloides hidrófilos (por ejemplo, polivinilpirrolidona y carboximetilcelulosa de sodio) y arcillas expandibles tales como bentonita o atapulguita. Las composiciones para uso como dispersiones acuosas o emulsiones son generalmente suministradas en forma de un concentrado que contiene una elevada proporción del ingrediente activo, siendo el concentrado diluido con agua antes de su uso. Estos concentrados deben preferiblemente ser capaces de soportar almacenamiento durante prolongados períodos y después de tal

almacenamiento ser capaces de dilución con agua para formar preparaciones acuosas que permanecen homogéneas durante un tiempo suficiente para permitir ser aplicadas mediante equipamiento rociador convencional. Los concentrados pueden convenientemente contener hasta 95%, adecuadamente 10-85%, por ejemplo 25-60%, en peso del ingrediente activo. Después de dilución para formar preparaciones acuosas, tales preparaciones pueden contener cantidades variables del ingrediente activo dependiendo del propósito pretendido, pero puede utilizarse una preparación acuosa que contiene 0,0005% a 10%, más a menudo 0,01% a 10%, en peso de ingrediente activo.

[0052] De manera similar, el TTO generalmente será suministrado en forma de una composición, por ej. una emulsión aceite-en-agua, tal como se describe en la publicación de la solicitud de patente US 2007/0237837 o como la comercialmente disponible como Timorex Gold®. Sin embargo, se apreciará que, como se describe por ej. en la publicación de la solicitud de patente US 2007/0237837, es posible formular TTO en una composición que puede ser adicionalmente mezclada o diluida para uso de acuerdo con realizaciones de la invención.

[0053] Así, por ejemplo, una solución acuosa de una sal de amonio o de metal alcalino de un ácido graso de C_{6-26} (o mezcla de tales ácidos grasos) puede ser preparada mezclando un ácido graso con una solución acuosa de una base (o una mezcla de bases) tales como NaOH, KOH, Na_2CO_3 , $KHCO_3$, y NH_3 ; el TTO puede ser luego mezclado en esta solución. Según las proporciones de agua, TTO, y sal de ácido graso, el resultado será una emulsión de agua en aceite (si el TTO es el ingrediente predominante) o una emulsión de aceite en agua (si el agua es el ingrediente predominante). Alternativamente, el TTO y un ácido graso de C_6-C_{26} o mezcla de

tales ácidos grasos pueden ser mezclados en conjunto, y una solución acuosa de una base (o una mezcla de bases) tales como NaOH, KOH, Na_2CO_3 , KHCO_3 , y NH_3 pueden ser mezcladas dentro de esta mezcla. Si se desea, esta mezcla puede ser diluida adicionalmente mediante el agregado adicional de agua. Dependiendo de las proporciones de agua, TTO, y ácido graso y base, el resultado puede ser una emulsión de agua en aceite (si el TTO es el ingrediente predominante) o una emulsión de aceite en agua (si el agua es el ingrediente predominante). Otros ingredientes orgánicos tales como otros emulsificantes, co-solventes tales como alcoholes C_{1-8} (tales como metanol, etanol, propanol, butanol y lo similar) o destilados de petróleo que tienen un rango y distribución de cadenas de carbono adecuados, y aceite etérico adicional, pueden ser agregados en cualquier etapa del proceso de mezclado. Esta composición será generalmente diluida adicionalmente con agua antes de su uso, de modo que la concentración de TTO en la composición que se aplica realmente a una planta estará generalmente en el rango de aproximadamente 0,01% en peso a aproximadamente 5% en peso, aunque en principio el porcentaje en peso de TTO puede ser un tanto mayor, siempre que no sea tan elevado que ejerza un efecto fitotóxico sobre la planta a ser tratada. También, en principio es posible utilizar otros líquidos para diluir la composición, por ej. metanol o etanol, aunque el agua es el más comúnmente utilizado; como se mencionó, alcoholes, por ej. alcoholes C_{1-8} tales como etanol, metanol, isopropanol, butanol, y lo similar, en pequeñas cantidades, pueden también ser útiles para formular el material.

[0054] Los propios ácidos grasos, que pueden ser utilizados en una adecuada proporción en peso en relación al TTO, como es conocido en el arte (ver por ej. US 2007/0237837 o WO 2004/021792),

56

pueden ser saturados o insaturados y de cadena lineal o ramificada. Ejemplos de tales ácidos son ácido miristoleico, ácido palmitoleico, ácido sapiénico, ácido oleico, ácido elaídico, ácido vaccénico, ácido linoleico, ácido linoelaídico, ácido α -linolénico, ácido araquidónico, ácido eicosapentaenoico, ácido erúcico, ácido docosaheptaenoico; ácido caproico (ácido hexanoico), ácido enántico (ácido heptanoico), ácido caprílico (ácido octanoico), ácido pelargónico (ácido nonanoico), ácido cáprico (ácido decanoico), ácido undecílico (ácido undecanoico), ácido láurico (ácido dodecanoico), ácido tridecílico (ácido tridecanoico), ácido mirístico (ácido tetradecanoico), ácido pentadecílico (ácido pentadecanoico), ácido palmítico (ácido hexadecanoico), ácido margárico (ácido heptadecanoico), ácido esteárico (ácido octadecanoico), ácido nonadecílico (ácido nonadecanoico), ácido araquídico (ácido eicosanoico), ácido heneicosílico (ácido heneicosanoico), ácido behénico (ácido docosanoico), ácido tricosílico (ácido tricosanoico), ácido lignocerico (ácido tetracosanoico), ácido pentacosílico (ácido pentacosanoico) y ácido cerótico (ácido hexacosanoico). Otros emulsificantes que pueden ser adicionalmente o alternativamente incorporados a las composiciones antes de la dilución con agua incluyen, por ejemplo, ácidos grasos etoxilados, aceites de ricino etoxilados, ésteres de sorbitán, dodecylbencensulfonatos, y fosfatos de triestirilfenol etoxilados; como será apreciado por aquellos expertos en el arte, estos emulsificantes son generalmente emulsificantes sintéticos. Otros ejemplos de emulsificantes adecuados (algunos de los cuales, como será apreciado por las personas expertas en el arte, son también surfactantes) son sales de metal alcalino, de metal alcalinotérreo y de amonio de ácido lignosulfónico, ácido naftalensulfónico, ácido fenolsulfónico, ácido dibutilnaftalensulfónico, alquilarilsulfonatos, alquilsulfatos,

alquilsulfonatos, sulfatos de alcohol graso, ácidos grasos y glicol éteres de alcohol graso sulfatado, condensados de naftaleno sulfonado y derivados de naftaleno con formaldehído, condensados de naftaleno o de ácido naftalensulfónico con fenol y formaldehído, polioxietileno octilfenil éter, isooctilfenol, octilfenol, nonilfenol etoxilados, alquilfenilpoliglicol éteres, tributilfenil poliglicol éter, triestearilfenil poliglicol éter, alcoholes de alquilarilpoliéter, condensados de alcohol y alcohol graso y óxido de etileno, aceite de ricino etoxilado, polioxietilenoalquil éteres, polioxipropileno etoxilado, acetal de poliglicol éter con alcohol laurílico, ésteres de sorbitol, licores de desecho de lignosulfito, metilcelulosa, etoxilatos de nonilfenol (tal como nonilfenolpoliglicol éter con 4 a 30 EO), etoxilatos de octilfenol (tal como iso-octilfenol poliglicol éter con EO), etoxilatos de tributilfenol (tal como tri-sec-butilfenol poliglicol éter con 4 a 50 EO), etoxilatos de fosfato de triestirilfenol (TSP) (tal como 2,4,6-tri-(1-feniletíl)-fenol poliglicol éter con 20 EO), etoxilatos de aceite de ricino (tal como aceite de ricino etoxilado con 6 a 54 EO), alcoxilatos (tal como polialcoxilato en bloque con alcohol graso con EO), etoxilatos de alcohol graso (tal como poliglicol éter de alcohol graso insaturado con 20 a 80 EO), éter de poliglicol de oxo alcohol con 4 a 11 EO, alquilbencensulfonatos (tales como sal de trietanolamina de alquilbencensulfonato, sal sódica de alquilbencensulfonato, sal de calcio de alquilbencensulfonato), etoxilato de ácido graso con 6 a 40 EO, y dodecilbencensulfonatos (tales como dodecilbencensulfonato de calcio); como es conocido en el arte, "EO" se refiere al grado de etoxilación. También se apreciará que tales emulsificantes sintéticos o naturales, pueden ser utilizados en lugar de las sales de ácido graso descriptas anteriormente. El aceite mineral puede ser también incorporado a las composiciones, tanto antes,

como durante o después de la dilución; si antes de la aplicación a la planta, las composiciones que contienen TTOs son también mezcladas con el compuesto fungicida sintético o la formulación que contiene el compuesto fungicida sintético, el(los) aceite(s) mineral(es) o emulsificante(s) puede(n) también ser agregados en esta etapa.

[0055] Así, en algunas realizaciones, las composiciones que contienen TTO y el compuesto fungicida sintético, respectivamente, serán mezcladas en conjunto y, si es necesario, diluidas para aplicación a una o más plantas. En otras realizaciones, el TTO y el compuesto fungicida sintético pueden ser formuladas en conjunto, por ej. mediante métodos conocidos en el arte o desarrollados en el futuro, y envasados con instrucciones apropiadas para el usuario final. A partir de la descripción anterior será evidente que las composiciones que contienen TTO y el compuesto fungicida sintético pueden ser preparadas haciendo primero una composición que contiene TTO y un emulsificante, y luego mezclando el compuesto fungicida sintético. También se apreciará que otro modo de preparar composiciones que contienen TTO y el compuesto fungicida sintético es mezclar el TTO en una formulación que ya contiene el compuesto fungicida sintético, tal como una formulación comercial existente. Si tal formulación ya contiene una cantidad suficiente de un emulsificante adecuado, entonces el TTO puede ser mezclado directamente con la formulación; si la formulación no contiene una cantidad suficiente de un emulsificante adecuado, entonces tal emulsificante puede ser agregado antes o concomitantemente con el mezclado del TTO. La formulación resultante, que contiene tanto TTO como el compuesto fungicida sintético, puede ser luego diluida según sea necesario antes de la aplicación a la planta. Alternativamente, la formulación

puede ser diluida antes de la mezcla del TTO. En algunos casos, puede ser posible disolver el compuesto fungicida sintético crudo en TTO puro o en una composición que contiene TTO, y luego formular ésta en una emulsión deseada mediante adición de por ej. agua y un surfactante adecuado, opcionalmente con uno o más de un co-surfactante, co-solvente y otros ingredientes inertes; la emulsión puede ser adecuada para dilución por ej. mediante mezcla en tanque o puede ser suficientemente diluida para uso en las plantas. Adicionalmente, como se apreciará por aquellos expertos en el arte, las composiciones que contienen TTOS, contengan o no contengan también un compuesto fungicida sintético, pueden ser formuladas con adyuvantes, tales como organosilicatos como Silwet 77, arcillas, talco, ácidos (tales como ácido acético o ácido clorhídrico), aceite de ácidos grasos, gelatina, resinas, gomas, polioxietilenglicoles, alcoholes sulfatados, ésteres de ácidos grasos, alquilsulfonatos, petróleo-sulfonatos, ésteres de ácido graso poliol, ésteres de ácido graso polietoxilados, arilalquilpolioxietilenglicoles, acetatos de alquil amina, alquilarilsulfonatos, alquil fosfatos, y alcoholes polihídricos. Tales composiciones que contienen TTOS, contengan o no contengan un compuesto fungicida sintético, pueden también ser formuladas con conservantes tales como 1,2-bencisotiazolin-3-ona, y/o con estabilizantes como resinas, polioxietilenglicoles y gomas (por ej. goma xantano y goma arábica).

Ejemplo 1 - Viñedo

[0056] Varias combinaciones de TTO (suministrado como Timorex Gold®, 23,8% TTO) y composiciones fungicidas sintéticas (suministradas como productos comerciales a ser diluidas por el usuario final antes de su uso), específicamente Liquid Copper

Fungicide de Southern Agricultural Insecticides, Inc., que contiene 5-10% de complejo cobre-amonio y Canon® 50 de Luxembourg Industries Ltd., Israel, que contiene 780 g de fosfito de potasio (de acuerdo con el fabricante, equivalente a 500 g de ácido fosforoso por litro) se ensayaron contra el moho polvoriento de la vid en un viñedo maduro en el cual fueron cultivadas las uvas de mesa de la variedad "superior". El Timorex Gold o la composición fungicida sintética fue diluida antes de su uso. Al principio, antes de la cosecha, las plantas se infectaron moderadamente con moho polvoriento. Los cultivos estudiados fueron regados por goteo y fertilizados según recomendaciones conocidas. Los tratamientos se aplicaron en un bloque completo al azar, con 4 réplicas por tratamiento. El tamaño de parcela en cada caso fue de 8 m de longitud. El tratamiento fungicida se aplicó mediante un pulverizador de mochila equipado con un soplador de niebla (STHIL 340 con pieza extremo 3) para rociar un volumen de 100 litros/dunam (1000 litros/ha). Pulverizaciones foliares fueron aplicadas en los días 1, 10 y 17. Las plantas se inspeccionaron en el día 1 (antes de la pulverización) y día 11, 18 y 24. Al comienzo del experimento, para cada grupo, fueron marcadas 5 extremidades de plantas con hojas individuales. El porcentaje de cobertura de moho en una zona de cinco cm cuadrados de área se estimó antes de marcar, con el fin de estimar la eficacia en la curación de la infección, y después de marcar para estimar la eficacia en la prevención de la infección. Para analizar los resultados, se llevó a cabo una transformación arc-sen en los datos brutos y se aplicó análisis de varianza (ANOVA) utilizando el procedimiento SAS GLM a los datos transformados. Se aplicó el Ensayo de Tukey-Kramer para determinar si las diferencias entre tratamientos eran significativas. Los resultados se resumen en las tablas a continuación. En las tablas, "a", "b" y "c", se refieren a

diferencias en análisis estadístico que son familiares para los usuarios del ensayo de Tukey-Kramer; "SF" es el factor de "sinergia", calculado utilizando la fórmula de Abbott ($SF = \frac{\text{eficacia observada } (E_{obs})}{\text{eficacia esperada } (E_{esp})}$), en donde $E_{esp} = \alpha + \beta - (\alpha\beta/100)$, en donde α y β denotan los niveles de control logrados por los materiales α y β , respectivamente, solos; ver por ej. Levy et al., EPPO Bull. 16, 651-657 (1986)).

MOHO POLVORIENTO DE LA VID

Curativo

	Siete días desde la tercera aplicación		
	% área hoja infectada	Eficacia (%)	SF
Control	37,75 a		
TG 0,3%	29 b	23,2	
Fosfito de potasio 0,4%	28,25 b	25,2	
Fosfito de potasio 0,4%+TG 0,3%	19,5 c	48,3	1,14
Liquid Copper 0,25%	24,3	35,8	
Liquid Copper 0,25% TG 0,3%	22,0	41,7	0,82

Protector

	Siete días desde la tercera aplicación		
	% hojas infectadas	Eficacia (%)	SF
Control	33,75 a		
TG 0,3%	17,5 b	53,6	
Fosfito de potasio 0,4%	14 b	62,9	
Fosfito de potasio 0,4%+TG	7,25 b	80,8	0,98

0,3%			
Liquid Copper 0,25%	11,5	69,5	
Liquid Copper 0,25% TG			
0,3%	9,4	75,1	0,87

Ejemplo 2 - Moho polvoriento del pepino

[0057] Combinaciones de TTO (suministrado como Timorex Gold ®, 23,8% TTO) y una composición fungicida sintética (suministrada Canon® 50 de Luxembourg Industries Ltd., Israel), que contiene 780 g de fosfito de potasio (equivalente a 500 g de ácido fosforoso por litro) se ensayaron contra el moho polvoriento del pepino. Plantas cultivadas en invernadero fueron regadas por goteo y fertilizadas de acuerdo a recomendaciones conocidas para este cultivo. Los tratamientos se aplicaron en un bloque completo al azar, con 5 réplicas por tratamiento. El tamaño de parcela en cada caso fue de 7 m de longitud, conteniendo 14 plantas. El TTO o la composición de fosfito de potasio se diluyeron antes del uso. El tratamiento fungicida se aplicó mediante un pulverizador de mochila equipado con un soplador de niebla (STHIL 340) para rociar un volumen de 350 cc/dunam. Tres pulverizaciones foliares fueron aplicadas con intervalos de 11-13 días. La gravedad de la enfermedad fue evaluada mediante la determinación del área de la hoja cubierta con moho polvoriento (severidad de la enfermedad) en cada una de las 20 hojas seleccionadas al azar por cada réplica. Además, la incidencia de la enfermedad se determinó contando el número de hojas que presentan colonias de moho en cada planta. Para analizar los resultados, se llevó a cabo una transformación arc-sen en los datos brutos y se aplicó análisis de varianza (ANOVA) utilizando el procedimiento SAS GLM a los datos transformados. Se aplicó el Ensayo de Tukey-Kramer para determinar si las diferencias entre

tratamientos eran significativas. Los resultados se resumen en las tablas a continuación. En las tablas, "a", "b" y "c", se refieren a diferencias en análisis estadístico que son familiares para los usuarios del ensayo de Tukey-Kramer; "SF" es el factor de "sinergia", calculado utilizando la fórmula de Abbott ($SF = \text{eficacia observada } (E_{obs}) / \text{eficacia esperada } (E_{esp})$), en donde $E_{esp} = \alpha + \beta - (\alpha\beta/100)$, en donde α y β denotan los niveles de control logrados por los materiales α y β , respectivamente, solos; ver por ej. Levy et al., EPPO Bull. 16, 651-657 (1986)).

MOHO POLVORIENTO DEL PEPINO

Severidad

	11 días desde la tercera aplicación		
	% área hoja infectada	Eficacia (%)	SF
Control	17,7 a		
TG 0,5%	8,6 ab	51,4	
Fosfito de potasio 0,4%	1,4 b	92,1	
Fosfito de potasio 0,4%+TG 0,5%	0,6 b	96,6	1,00

Incidencia

	11 días desde la tercera aplicación		
	% hojas infectadas	Eficacia (%)	SF
Control	92,5 a		
TG 0,5%	73,7 a	20,3	
Fosfito de potasio 0,4%	23,7 bc	74,4	

Fosfito de potasio 0,4% + TG 0,5%	16,2 c	82,5	1,04
--------------------------------------	--------	------	------

Ejemplo 3 - Control del Tizón tardío (*Phytophthora infestans*) en papas.

[0058] Plantas de papa del cultivo "Nicola" en suelo de abono premezclado, plantadas en febrero en un invernadero en Katzrin, Israel, se utilizaron para comparar la eficacia de Timorex Gold (TG) por sí solo, una combinación de TG con un producto de hidróxido de cobre, y una combinación del producto de hidróxido de cobre con un extracto de árbol de Neem. Una infestación artificial del Tizón tardío (*Phytophthora infestans*) fue inducida mediante la colocación de las plantas infectadas y la esporulación en el invernadero y la provisión de las condiciones adecuadas para la infestación. Bloques completos al azar que contienen 4 repeticiones (2 plantas de cada réplica) fueron utilizados. Los tratamientos se aplicaron por pulverización a mano para lograr una cobertura completa. Siete aplicaciones se realizaron a intervalos de 5-9 días, el 8, 13, 19, 25 de marzo; 1, 10, y 18 de abril. El estado del cultivo antes de la primera aplicación fue de plantas maduras antes de la cosecha, de 0,5 metros de altura. La eficacia fue evaluada mediante la evaluación del porcentaje de hojas infectadas para cada planta y tratamiento; la fitotoxicidad fue evaluada por observación general de las plantas tratadas y no tratadas. Los productos de prueba fueron los siguientes:

Producto	Ingredientes Activos (i.a)	Concentración de i.a	Formulación
TG	Aceite del Árbol del Té	23,8% p/p	EC
Kocide	Hidróxido de Cobre	538 g/l	WP

Neemgard	Un extracto de aceite de neem	97% p/p	OL
----------	-------------------------------	---------	----

[0059] Los tratamientos en el primer experimento fueron los siguientes:

Producto	Tasas como % de Volumen de Pulverización	Alcance
TG	0,5%	evaluación de eficacia
TG	0,75%	evaluación de eficacia
TG	1,0%	evaluación de eficacia
Neemgard + Kocide	2% + 0,5%	-
Control	Sin tratar	-

[0060] Los tratamientos en el segundo experimento fueron los siguientes:

Producto	Tasas como % de Volumen de Pulverización	Alcance
BM- 608 + Kocide	0,5 % + 0,25%	evaluación de eficacia
BM- 608 + Kocide	1,0% + 0,25%	evaluación de eficacia
Neemgard + Kocide	2% + 0,5%	-
Control	Sin tratar	-

[0061] Un Análisis de la varianza (ANOVA) utilizando el procedimiento SAS GLM (SAS Institute, Inc., Cary, NC) se aplicó a los datos. Se utilizó la Prueba de la diferencia mínima significativa (DMS) para determinar las diferencias significativas entre los tratamientos.

[0062] Resultados:

PRODUCTOS DE ENSAYO	Tizón tardío (Phytophthora infestans)	
	Fecha de la 1era evaluación: 17 de abril	Fecha de la 2da evaluación: 29 de abril

	% área hoja infectada	% Eficacia del producto*	% área hoja infectada	% Eficacia del producto*
TG 0,5%	0,4 b	92,6	2,4 b	73,3
TG 0,75%	0,4 b	92,6	3,2 b	64,4
TG 1,0%	1,0 b	81,5	1,4 b	84,4
needgard 2,0% + Kocide 0,5%	0,0 b	100	1,2 b	98,6
Control	5,4 a	-----	9,0 a	-----

*La eficacia del producto fue calculada por la fórmula de Abbott en relación con el control.

	Tizón tardío (<i>Phytophthora infestans</i>)					
	Fecha de la 1era evaluación: 17/4		Fecha de la 2da evaluación: 26/4		Fecha de la 3ra evaluación: 29/4	
	% Eficacia del producto*	% área hoja infectada	% Eficacia del producto*	% área hoja infectada	% Eficacia del producto*	% área hoja infectada
TG 0,5% + Kocide 0,25%	0,0 b	100	0,5 b	96,6	0,8 b	98,1
TG 1,0%+ Kocide 0,25%	0,0 b	100	0,2 b	98,6	0,5 b	98,8
Needgard 2,0% + Kocide 0,5%	0,7 b	91,8	2,5 b	83	3,8 a	90,9
Control	8,5 a	-----	14,7 a	-----	41,7 a	-----

*La eficacia del producto fue calculada por la fórmula de Abbott en relación con el control.

[0063] TG, el producto ensayado, mostró algún síntoma fitotóxico en el follaje y frutos de las plantas de Papa tratadas.

Ejemplo 4 - Tratamiento de Lechuga infectada con *Bremia lactucae*

[0064] Se encontró que el uso de TG en combinación con un producto de fosfato de potasio produjo resultados significativamente mejores que el uso de TG solo para tratar la infección por *Bremia lactucae* en lechuga. Asimismo, se encontró que las combinaciones de TG y azoxistrobina, tiofanato metilo y

piraclostrobina producen mejores resultados que la utilización de TG solo para tratar la infección por *Bremia lactucae* en lechuga.

67

[0065] A menos que se defina de otra manera, todos los términos técnicos y científicos utilizados en la presente tienen los mismos significados que los entendidos comúnmente por una persona de conocimientos normales en el arte al cual pertenece esta invención. Aunque pueden utilizarse métodos similares o equivalentes a aquellos descritos en la presente, en la práctica o ensayo de la presente invención, métodos adecuados se describen en la presente.

[0066] Todas las publicaciones, solicitudes de patentes, patentes, y otras referencias mencionadas en la presente se incorporan como referencia en su totalidad. En caso de conflicto, prevalecerán la descripción de la patente, incluyendo definiciones. Además, los materiales, métodos y ejemplos son solamente ilustrativos y no destinados a ser limitantes.

[0067] Será apreciado por las personas expertas en el arte que la presente invención no está limitada a lo que ha sido particularmente mostrado y descrito precedentemente en la presente. El alcance de la presente invención está definido por la combinación general de partes que llevan a cabo las mismas funciones como se ejemplifica en las realizaciones, e incluye tanto combinaciones como sub-combinaciones de las diversas características descritas precedentemente en la presente así como variaciones y modificaciones de las mismas, que se le ocurrirían a personas expertas en el arte a partir de la lectura de la descripción precedente.

1. Un método para tratar una infección en una planta causada por un miembro de la clase de oomycetes, caracterizado porque comprende aplicar a la planta una combinación de aceite del árbol de té (TTO) y un compuesto fungicida sintético.
2. El método de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la infección es causada por un miembro del grupo que consiste de *Phytophthora*, *Pseudoperonospora*, *Peronospora*, *Plasmopara* y *Pythium*.
3. El método de conformidad con la reivindicación 1 o reivindicación 2, caracterizado porque la infección es causada por un oomycete seleccionado del grupo que consiste de *Pseudoperonospora cubensis* (moho polvoriento de las cucurbitáceas) *Plasmopara viticola* (moho polvoriento de la vid), *Bremia lactucae* (moho polvoriento de la lechuga), *Peronospora destructor* (moho polvoriento de la cebolla), *Peronospora viciae* (moho polvoriento del chícharo), *Phytophthora infestans* (moho polvoriento de la papa), y *Phytophthora capsici*.
4. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 3, caracterizado porque la infección es seleccionada del grupo que consiste de moho polvoriento de las cucurbitáceas y moho polvoriento de la vid.
5. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 4, caracterizado porque la combinación se aplica a las hojas de la planta.

6. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 5, caracterizado porque el TTO se aplica como una composición que contiene TTO.

7. El método de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado porque la composición que contiene TTO comprende TTO y un emulsificador.

8. El método de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque el emulsificador es una sal de metal alcalino de un ácido graso C6-C26, una sal de amonio de un ácido graso C6-C26, o una mezcla de tales sales.

9. El método de conformidad con la reivindicación 7, caracterizado porque el emulsificador es seleccionado del grupo que consiste de ácidos grasos etoxilados, aceites de ricino etoxilados, éteres de polietilenglicol etoxilados, alcoxilatos, ésteres de sorbitan, sulfonatos de dodecilbenceno, y fosfatos de tristirilfenol etoxilados.

10. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 7 hasta 9, caracterizado porque la composición que contiene TTO es una emulsión aceite en agua.

11. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6 hasta 10, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad desde 0.01 % en peso hasta 10 % en peso.

12. El método de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 9 % en peso.

13. El método de conformidad con la reivindicación 12, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 8 % en peso.

14. El método de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 7 % en peso.

15. El método de conformidad con la reivindicación 14, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 6 % en peso.

16. El método de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 5 % en peso.

17. El método de conformidad con la reivindicación 16, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 4 % en peso.

18. El método de conformidad con la reivindicación 17, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 3 % en peso.

19. El método de conformidad con la reivindicación 18, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 2 % en peso.

20. El método de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 1 % en peso.

21. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 11 hasta 20, caracterizado porque el TTO está

presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.02 % en peso.

22. El método de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.03 % en peso.

23. El método de conformidad con la reivindicación 22, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.04 % en peso.

24. El método de conformidad con la reivindicación 23, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.05 % en peso.

25. El método de conformidad con la reivindicación 24, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.06 % en peso.

26. El método de conformidad con la reivindicación 25, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.07 % en peso.

27. El método de conformidad con la reivindicación 26, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.08 % en peso.

28. El método de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.09 % en peso.

29. El método de conformidad con la reivindicación 28, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.1 % en peso.

30. El método de conformidad con la reivindicación 29, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.2 % en peso.

31. El método de conformidad con la reivindicación 30, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.3 % en peso.

32. El método de conformidad con la reivindicación 31, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.4 % en peso.

33. El método de conformidad con la reivindicación 32, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.5 % en peso.

34. El método de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.6 % en peso.

35. El método de conformidad con la reivindicación 34, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.7 % en peso.

36. El método de conformidad con la reivindicación 35, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.8 % en peso.

37. El método de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.9 % en peso.

38. El método de conformidad con la reivindicación 37, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 1.0 % en peso.

39. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6 hasta 37, caracterizado porque la composición que contiene TTO comprende además un aceite etérico adicional.

40. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6 hasta 39, caracterizado porque la composición que contiene TTO comprende además el compuesto fungicida sintético.

41. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 39, caracterizado porque la combinación se aplica simultáneamente.

42. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 41, caracterizado porque la combinación se aplica como una mezcla sencilla.

43. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 39, caracterizado porque la combinación se aplica secuencialmente.

44. El método de conformidad con la reivindicación 41 o reivindicación 43, caracterizado porque la combinación se aplica como composiciones separadas.

45. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 44, caracterizado porque la combinación se aplica en conjunto con al menos uno de un aceite mineral y un emulsificador.

46. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 45, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético se aplica en una relación de dosificación

que es menos que la relación indicada por el fabricante como que es la relación de dosificación correcta en ausencia de TTO.

47. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 46, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 95% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

48. El método de conformidad con la reivindicación 47, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 90% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

49. El método de conformidad con la reivindicación 48, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 85% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

50. El método de conformidad con la reivindicación 49, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 80% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

51. El método de conformidad con la reivindicación 50, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 75% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

75

52. El método de conformidad con la reivindicación 51, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 70% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

53. El método de conformidad con la reivindicación 52, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

54. El método de conformidad con la reivindicación 53, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

55. El método de conformidad con la reivindicación 54, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

56. El método de conformidad con la reivindicación 55, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 50% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

57. El método de conformidad con la reivindicación 56, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 45% de

la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

58. El método de conformidad con la reivindicación 57, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

59. El método de conformidad con la reivindicación 58, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 35% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

60. El método de conformidad con la reivindicación 59, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 30% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

61. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 60, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

62. El método de conformidad con la reivindicación 61, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 45% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

63. El método de conformidad con la reivindicación 62, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 50% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

64. El método de conformidad con la reivindicación 63, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

65. El método de conformidad con la reivindicación 64, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

66. El método de conformidad con la reivindicación 65, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

67. El método de conformidad con la reivindicación 66, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 70% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

68. El método de conformidad con la reivindicación 67, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 75% de la

78

relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

69. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 68, caracterizado porque el TTO se aplica en una relación de dosificación que es menos que la relación indicada por el fabricante como la relación usada cuando el TTO se aplica en ausencia de un compuesto fungicida sintético.

70. El método de conformidad con la reivindicación 69, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 95% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

71. El método de conformidad con la reivindicación 70, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 90% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

72. El método de conformidad con la reivindicación 71, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 85% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

73. El método de conformidad con la reivindicación 72, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 80% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

74. El método de conformidad con la reivindicación 73, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 75% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

75. El método de conformidad con la reivindicación 74, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 70% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

76. El método de conformidad con la reivindicación 75, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

77. El método de conformidad con la reivindicación 76, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

78. El método de conformidad con la reivindicación 77, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

79. El método de conformidad con la reivindicación 78, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 50% de la relación de dosificación

correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

80

80. El método de conformidad con la reivindicación 79, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 45% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

81. El método de conformidad con la reivindicación 80, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

82. El método de conformidad con la reivindicación 81, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 35% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

83. El método de conformidad con la reivindicación 82, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 30% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

84. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 69 hasta 83, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

85. El método de conformidad con la reivindicación 84, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 45% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

86. El método de conformidad con la reivindicación 85, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 50% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

87. El método de conformidad con la reivindicación 86, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

88. El método de conformidad con la reivindicación 87, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

89. El método de conformidad con la reivindicación 88, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

90. El método de conformidad con la reivindicación 89, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 70% de la relación de dosificación

correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

91. El método de conformidad con la reivindicación 90, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual la composición TTO se aplica es al menos 75% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

92. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 91, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de (a) Fenilamidas (PAs), (b) Inhibidores exteriores de quinona (Qols), (c) Polioxinas, (d) Cianoacetamida oximas, (e) Fosfonatos, (f) inhibidores de desmetilación (DMIs), (g) Amidas de ácido carboxílico (CAAs), (h) Cianoacetamida-oxima; (i) Ditiocarbamatos, (j) Benzamidas, (k) 2,6-Dinitroanilinas, (l) Carbamatos, (m) Inhibidores internos de quinona (Qils), (n) Cloronitriles, (o) productos basados en cobre, y (p) compuestos de organoestaño.

93. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida es una fenilamida seleccionado del grupo que consiste de benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo y metalaxil-M.

94. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida es una fenilamida diferente a benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo o metalaxil-M.

95. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida es un Inhibidor exterior de quinona seleccionado del grupo que consiste de

famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona.

96. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida es Inhibidores exteriores de quinona diferentes a famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, o fenamidona.

97. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida es una Polioxina.

98. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida es una Cianoacetamida oxima.

99. El método de conformidad con la reivindicación 98, caracterizado porque la cianoacetamida oxima es cimoxanil.

100. El método de conformidad con la reivindicación 98, caracterizado porque la cianoacetamida oxima es diferente a cimoxanil.

101. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un fosfonato.

102. El método de conformidad con la reivindicación 101, caracterizado porque el fosfonato es fosfito de potasio o fosfito amonio.

103. El método de conformidad con la reivindicación 101, caracterizado porque el fosfonato es diferente a fosfito de potasio o fosfito amonio.

84
104. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un inhibidor de desmetilación (DMI).

105. El método de conformidad con la reivindicación 104, caracterizado porque el DMI es difenoconazol.

106. El método de conformidad con la reivindicación 104, caracterizado porque el DMI es diferente un difenoconazol.

107. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una amida de ácido carboxílico (CAA).

108. El método de conformidad con la reivindicación 107, caracterizado porque el CAA es dimetomorfo o mandipropamida.

109. El método de conformidad con la reivindicación 107, caracterizado porque el CAA es diferente a dimetomorfo o mandipropamida.

110. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una cianoacetamida-oxima.

111. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un ditiocarbamato.

112. El método de conformidad con la reivindicación 111, caracterizado porque el ditiocarbamato es mancozeb.

113. El método de conformidad con la reivindicación 111, caracterizado porque el ditiocarbamato es diferente a mancozeb.

114. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una benzamida.

115. El método de conformidad con la reivindicación 114, caracterizado porque la benzamida es zoxamida.

116. El método de conformidad con la reivindicación 114, caracterizado porque la benzamida es diferente a zoxamida.

117. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una 2,6-dinitroanilina.

118. El método de conformidad con la reivindicación 117, caracterizado porque la dinitroanilina es fluazinam.

119. El método de conformidad con la reivindicación 117, caracterizado porque la dinitroanilina es diferente a fluazinam.

120. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un carbamato.

121. El método de conformidad con la reivindicación 120, caracterizado porque el carbamato es propamocarb.

122. El método de conformidad con la reivindicación 120, caracterizado porque el carbamato es diferente a propamocarb.

123. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un inhibidor interior de quinona (Qil).

124. El método de conformidad con la reivindicación 123, caracterizado porque el Qil es ciazofamid.

125. El método de conformidad con la reivindicación 123, caracterizado porque el Qil es diferente a ciazofamid.

126. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un cloronitrilo.

127. El método de conformidad con la reivindicación 126, caracterizado porque el cloronitrilo es clorotalonilo.

128. El método de conformidad con la reivindicación 126, caracterizado porque el cloronitrilo es diferente a clorotalonilo.

129. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un producto basado en cobre.

130. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un compuesto de organoestaño.

131. El método de conformidad con la reivindicación 130, caracterizado porque el compuesto de organoestaño es hidróxido de trifenilestaño.

132. El método de conformidad con la reivindicación 130, caracterizado porque el compuesto de organoestaño es diferente a hidróxido de trifenilestaño.

133. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento de moho polvoriento de las cucurbitáceas, y la combinación se aplica a al menos una planta de pepino.

134. El método de conformidad con la reivindicación 133, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de fosfito de potasio y fosfito amonio.

135. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento de moho polvoriento de la vid y la combinación se aplica a al menos una vid.

136. El método de conformidad con la reivindicación 135, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de fosfito de potasio y fosfito amonio.

137. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 91, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de ácido fosfórico y sales de los mismos (por ejemplo fosfito de potasio o fosfito amonio), cobre, mefenoxam, Clorotalonilo, manganeso etilen bis(ditiocarbamato) polimérico, mancozeb, cimoxanilo, dimetomorfo, zoxamida, propamocarb, ciazofamid, cimoxanilo, y famoxadona; azoxistrobina, captan, fungicidas que contienen cobre, metalaxilo, benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo, metalaxil-M, famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, fenamidona, Polioxina, cimoxanilo, difenoconazol, dimetomorfo, mandipropamida, cianoacetamida-oxima, zoxamida, fluazinam, propamocarb, ciazofamid, Clorotalonilo, e hidróxido de trifenilestaño.

138. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 137, caracterizado porque el tratamiento es tratamiento profiláctico.

139. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 137, caracterizado porque el tratamiento es curativo.

140. Un método para reducir la relación de dosificación de un compuesto sintético que tiene actividad fungicida contra un miembro que causa infección de planta de la clase oomycetes, caracterizado porque comprende aplicar una composición que contiene aceite del árbol de té (TTO) a la planta que tiene tal infección que se ha tratado con tal compuesto fungicida sintético.

141. Un método para reducir la relación de dosificación de una composición que contiene TTO, caracterizado porque comprende aplicar un compuesto fungicida sintético a una planta que tiene una infección causada por un miembro de la clase de oomycetes que se ha tratado con una composición que contiene TTO.

142. El método de conformidad con la reivindicación 140 o 141, caracterizado porque la infección es causada por un miembro del grupo que consiste de *Phytophthora*, *Pseudoperonospora*, *Peronospora*, *Plasmopara* y *Pythium*.

143. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 142, caracterizado porque la infección es causada por un oomycete seleccionado del grupo que consiste de *Pseudoperonospora cubensis* (moho polvoriento de las cucurbitáceas) *Plasmopara viticola* (moho polvoriento de la vid), *Bremia lactucae* (moho polvoriento de la lechuga), *Peronospora destructor* (moho polvoriento de la cebolla), *Peronospora viciae*

(moho polvoriento del chícharo), *Phytophthora infestans* (moho polvoriento de la papa), y *Phytophthora capsici*.

144. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 143, caracterizado porque la infección es seleccionada del grupo que consiste de moho polvoriento de las cucurbitáceas y moho polvoriento de la vid.

145. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 144, caracterizado porque al menos una de la composición que contiene TTO y el compuesto fungicida sintético se aplica a las hojas de la planta.

146. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 145, caracterizado porque el TTO se aplica como una composición que contiene TTO.

147. El método de conformidad con la reivindicación 146, caracterizado porque la composición que contiene TTO comprende TTO y un emulsificador.

148. El método de conformidad con la reivindicación 147, caracterizado porque el emulsificador es una sal de metal alcalino de un ácido graso C6-C26, o una sal de amonio de un ácido graso C6-C26, o una mezcla de tales sales.

149. El método de conformidad con la reivindicación 147, caracterizado porque el emulsificador es seleccionado del grupo que consiste de ácidos grasos etoxilados, aceites de ricino etoxilados, éteres de polietilenglicol etoxilados, alcoxilatos, ésteres de sorbitan, sulfonatos de dodecilbenceno, y fosfatos de tristirilfenol etoxilados.

150. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 147 hasta 149, caracterizado porque la composición que contiene TTO es una emulsión aceite en agua.

151. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 6 hasta 10, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad desde 0.01 % en peso hasta 10 % en peso.

152. El método de conformidad con la reivindicación 151, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 9 % en peso.

153. El método de conformidad con la reivindicación 152, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 8 % en peso.

154. El método de conformidad con la reivindicación 153, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 7 % en peso.

155. El método de conformidad con la reivindicación 154, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 6 % en peso.

156. El método de conformidad con la reivindicación 155, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 5 % en peso.

157. El método de conformidad con la reivindicación 156, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 4 % en peso.

158. El método de conformidad con la reivindicación 157, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 3 % en peso.

159. El método de conformidad con la reivindicación 158, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 2 % en peso.

160. El método de conformidad con la reivindicación 159, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de no más de 1 % en peso.

161. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 151 hasta 160, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.02 % en peso.

162. El método de conformidad con la reivindicación 161, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.03 % en peso.

163. El método de conformidad con la reivindicación 162, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.04 % en peso.

164. El método de conformidad con la reivindicación 163, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.05 % en peso.

165. El método de conformidad con la reivindicación 164, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.06 % en peso.

166. El método de conformidad con la reivindicación 165, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.07 % en peso.

167. El método de conformidad con la reivindicación 166, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.08 % en peso.

168. El método de conformidad con la reivindicación 167, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.09 % en peso.

169. El método de conformidad con la reivindicación 168, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.1 % en peso.

170. El método de conformidad con la reivindicación 169, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.2 % en peso.

171. El método de conformidad con la reivindicación 170, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.3 % en peso.

172. El método de conformidad con la reivindicación 171, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.4 % en peso.

173. El método de conformidad con la reivindicación 172, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.5 % en peso.

174. El método de conformidad con la reivindicación 173, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.6 % en peso.

175. El método de conformidad con la reivindicación 174, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.7 % en peso.

176. El método de conformidad con la reivindicación 175, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.8 % en peso.

177. El método de conformidad con la reivindicación 176, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 0.9 % en peso.

178. El método de conformidad con la reivindicación 177, caracterizado porque el TTO está presente en la composición que contiene TTO en una cantidad de al menos 1.0 % en peso.

179. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 146 hasta 177, caracterizado porque la composición que contiene TTO comprende además un aceite etérico adicional.

180. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 146 hasta 179, caracterizado porque la composición que contiene TTO comprende además el compuesto fungicida sintético.

181. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 180, caracterizado porque al menos uno del TTO y el compuesto fungicida sintético se aplica en conjunto con al menos uno de un aceite mineral y un emulsificador.

182. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 181, caracterizado porque el

compuesto fungicida sintético se aplica en una relación de dosificación que es menos que la relación indicada por el fabricante como que es la relación de dosificación correcta en ausencia de TTO.

183. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 182, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 95% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

184. El método de conformidad con la reivindicación 183, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 90% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

185. El método de conformidad con la reivindicación 184, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 85% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

186. El método de conformidad con la reivindicación 185, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 80% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

187. El método de conformidad con la reivindicación 186, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 75% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

188. El método de conformidad con la reivindicación 187, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 70% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

189. El método de conformidad con la reivindicación 188, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

190. El método de conformidad con la reivindicación 189, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

191. El método de conformidad con la reivindicación 190, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

192. El método de conformidad con la reivindicación 191, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 50% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

193. El método de conformidad con la reivindicación 192, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 45% de

la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

194. El método de conformidad con la reivindicación 193, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

195. El método de conformidad con la reivindicación 194, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 35% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

196. El método de conformidad con la reivindicación 195, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica no es mayor que 30% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

197. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 196, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

198. El método de conformidad con la reivindicación 197, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 45% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

9X

199. El método de conformidad con la reivindicación 198, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 50% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

200. El método de conformidad con la reivindicación 199, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

201. El método de conformidad con la reivindicación 200, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

202. El método de conformidad con la reivindicación 201, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

203. El método de conformidad con la reivindicación 202, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 70% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

204. El método de conformidad con la reivindicación 203, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el compuesto fungicida sintético se aplica es al menos 75% de la

relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de TTO.

205. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 204, caracterizado porque el TTO se aplica en una relación de dosificación que es menos que la relación indicada por el fabricante como la relación usada cuando el TTO se aplica en ausencia de un compuesto fungicida sintético.

206. El método de conformidad con la reivindicación 205, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 95% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

207. El método de conformidad con la reivindicación 206, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 90% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

208. El método de conformidad con la reivindicación 207, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 85% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

209. El método de conformidad con la reivindicación 208, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 80% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

210. El método de conformidad con la reivindicación 209, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 75% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

211. El método de conformidad con la reivindicación 210, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 70% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

212. El método de conformidad con la reivindicación 211, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

213. El método de conformidad con la reivindicación 212, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

214. El método de conformidad con la reivindicación 213, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

215. El método de conformidad con la reivindicación 214, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 50% de la relación de dosificación

correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

216. El método de conformidad con la reivindicación 215, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 45% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

217. El método de conformidad con la reivindicación 216, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

218. El método de conformidad con la reivindicación 217, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 35% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

219. El método de conformidad con la reivindicación 218, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica no es mayor que 30% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

220. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 205 hasta 217, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 40% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

221. El método de conformidad con la reivindicación 220, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 45% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

222. El método de conformidad con la reivindicación 221, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 50% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

223. El método de conformidad con la reivindicación 222, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 55% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

224. El método de conformidad con la reivindicación 223, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 60% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

225. El método de conformidad con la reivindicación 224, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 65% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

226. El método de conformidad con la reivindicación 225, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual el TTO se aplica es al menos 70% de la relación de dosificación

correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

227. El método de conformidad con la reivindicación 226, caracterizado porque la relación de dosificación en la cual la composición TTO se aplica es al menos 75% de la relación de dosificación correcta como se indica por el fabricante en ausencia de aplicación de un compuesto fungicida sintético.

228. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 227, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de (a) Fenilamidas (PAs), (b) Inhibidores exteriores de quinona (Qols), (c) Polioxinas, (d) Cianoacetamida oximas, (e) Fosfonatos, (f) inhibidores de desmetilación (DMIs), (g) Amidas de ácido carboxílico (CAAs), (h) Cianoacetamida-oxima; (i) Ditiocarbamatos, (j) Benzamidas, (k) 2,6-Dinitroanilinas, (l) Carbamatos, (m) Inhibidores internos de quinona (Qils), (n) Cloronitrilos, (o) productos basados en cobre, y (p) compuestos de organoestaño.

229. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida es una fenilamida seleccionada del grupo que consiste de benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo y metalaxil-M.

230. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida es una fenilamida diferente a benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo o metalaxil-M.

231. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida es un Inhibidor exterior de quinona seleccionado del grupo que consiste de

103
famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona.

232. El método de conformidad con la reivindicación 92, caracterizado porque el compuesto fungicida es Inhibidores exteriores de quinona diferentes a famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, o fenamidona.

233. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida es una Polioxina.

234. El método de conformidad con la reivindicación 233, caracterizado porque el compuesto fungicida es una Cianoacetamida oxima.

235. El método de conformidad con la reivindicación 234, caracterizado porque la cianoacetamida oxima es cimoxanilo.

236. El método de conformidad con la reivindicación 234, caracterizado porque la cianoacetamida oxima es diferente a cimoxanilo.

237. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un fosfonato.

238. El método de conformidad con la reivindicación 237, caracterizado porque el fosfonato es fosfito de potasio o fosfito amonio.

239. El método de conformidad con la reivindicación 237, caracterizado porque el fosfonato es diferente a fosfito de potasio o fosfito amonio.

240. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un inhibidor de desmetilación (DMI).

241. El método de conformidad con la reivindicación 240, caracterizado porque el DMI es difenoconazol.

242. El método de conformidad con la reivindicación 240, caracterizado porque el DMI es diferente a difenoconazol.

243. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una amida de ácido carboxílico (CAA).

244. El método de conformidad con la reivindicación 243, caracterizado porque el CAA es dimetomorfo o mandipropamida.

245. El método de conformidad con la reivindicación 243, caracterizado porque el CAA es diferente a dimetomorfo o mandipropamida.

246. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una cianoacetamida-oxima.

247. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un ditiocarbamato.

248. El método de conformidad con la reivindicación 247, caracterizado porque el ditiocarbamato es mancozeb.

249. El método de conformidad con la reivindicación 111, caracterizado porque el ditiocarbamato es diferente a mancozeb.

250. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una benzamida.

251. El método de conformidad con la reivindicación 250, caracterizado porque la benzamida es zoxamida.

252. El método de conformidad con la reivindicación 250, caracterizado porque la benzamida es diferente a zoxamida.

253. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es una 2,6-dinitroanilina.

254. El método de conformidad con la reivindicación 253, caracterizado porque la dinitroanilina es fluazinam.

255. El método de conformidad con la reivindicación 253, caracterizado porque la dinitroanilina es diferente a fluazinam.

256. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un carbamato.

257. El método de conformidad con la reivindicación 256, caracterizado porque el carbamato es propamocarb.

258. El método de conformidad con la reivindicación 256, caracterizado porque el carbamato es diferente a propamocarb.

259. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un inhibidor interior de quinona (Qil).

260. El método de conformidad con la reivindicación 259, caracterizado porque el Qil es ciazofamid.

261. El método de conformidad con la reivindicación 259, caracterizado porque el Qil es diferente a ciazofamid.

262. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un cloronitrilo.

263. El método de conformidad con la reivindicación 262, caracterizado porque el cloronitrilo es clorotalonilo.

264. El método de conformidad con la reivindicación 262, caracterizado porque el cloronitrilo es diferente a Clorotalonilo.

265. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un producto basado en cobre.

266. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un compuesto de organoestaño.

267. El método de conformidad con la reivindicación 266, caracterizado porque el compuesto de organoestaño es hidróxido de trifenilestaño.

268. El método de conformidad con la reivindicación 266, caracterizado porque el compuesto de organoestaño es diferente a hidróxido de trifenilestaño.

269. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento de moho polvoriento de las cucurbitáceas, y la combinación se aplica a al menos una planta de pepino.

107

270. El método de conformidad con la reivindicación 269, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de fosfito de potasio y fosfito amonio.

271. El método de conformidad con la reivindicación 228, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es un compuesto que está indicado para el tratamiento de moho polvoriento de la vid y la combinación se aplica a al menos una vid.

272. El método de conformidad con la reivindicación 271, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de fosfito de potasio y fosfito amonio.

273. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 227, caracterizado porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de ácido fosfórico y sales de los mismos (por ejemplo fosfito de potasio o fosfito amonio), cobre, mefenoxam, Clorotanonilo, manganeso etilen bis(ditiocarbamato) polimérico, mancozeb, cimoxanilo, dimetomorfo, zoxamida, propamocarb, ciazofamid, cimoxanilo, y famoxadona; azoxistrobina, captan, fungicidas que contienen cobre, metalaxilo, benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo, metalaxil-M, famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, fenamidona, Polioxina, cimoxanilo, difenoconazol, dimetomorfo, mandipropamida, cianoacetamida-oxima, zoxamida, fluazinam, propamocarb, ciazofamid, Clorotalonilo, e hidróxido de trifenilestaño.

274. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 273, caracterizado porque el tratamiento es tratamiento profiláctico.

275. El método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 140 hasta 273, caracterizado porque el tratamiento es curativo.

276. Una composición, caracterizada porque comprende aceite del árbol de té (TTO) y al menos un compuesto fungicida sintético que es activo contra un hongo de la clase oomycetes.

277. La composición de conformidad con la reivindicación 276, caracterizada porque la composición fungicida sintética es no es activa contra hongos de la clase ascomycetes.

278. La composición de conformidad con la reivindicación 276 o 277, caracterizada porque la composición contiene tanto el TTO como al menos un compuesto fungicida sintético a concentraciones que permiten que la composición sea aplicada a una planta infectada con una infección causada por un hongo de la clase oomycetes para tratar la infección sin al menos uno de (a) inducir fitotoxicidad en la planta y (b) violar las regulaciones gubernamentales.

279. La composición de conformidad con la reivindicación 276 o 277, caracterizada porque la composición contiene tanto el TTO como al menos un compuesto fungicida sintético a concentraciones que requieren que la composición sea diluida antes de la aplicación a la planta infectada con una infección causada por un hongo de la clase oomycetes con objeto de tratar la infección sin al menos uno de (a) inducir fitotoxicidad en la planta y (b) violar las regulaciones gubernamentales.

280. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 276 hasta 279, caracterizada porque la composición comprende además al menos uno de un aceite mineral y un emulsificador.

281. La composición de conformidad con la reivindicación 280, caracterizada porque el emulsificador es una amonio o una sal de metal alcalino de un ácido graso C6-C26 o una mezcla de tales sales.

282. La composición de conformidad con la reivindicación 280, caracterizada porque el emulsificador es seleccionado del grupo que consiste de ácidos grasos etoxilados, aceites de ricino etoxilados, éteres de polietilenglicol etoxilados, alcoxilatos, ésteres de sorbitan, sulfonatos de dodecilbenceno, y fosfatos de tristirilfenol etoxilados.

283. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 276 hasta 278 y 280 hasta 282, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 95% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

284. La composición de conformidad con la reivindicación 283, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 90% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

285. La composición de conformidad con la reivindicación 284, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 85% de la concentración del compuesto

fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

286. La composición de conformidad con la reivindicación 285, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 80% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

287. La composición de conformidad con la reivindicación 286, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 75% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

288. La composición de conformidad con la reivindicación 287, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 70% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

289. La composición de conformidad con la reivindicación 288, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 65% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

290. La composición de conformidad con la reivindicación 289, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 60% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

291. La composición de conformidad con la reivindicación 290, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 55% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

292. La composición de conformidad con la reivindicación 291, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 50% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

293. La composición de conformidad con la reivindicación 292, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 45% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

294. La composición de conformidad con la reivindicación 293, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 40% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

295. La composición de conformidad con la reivindicación 294, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 35% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

296. La composición de conformidad con la reivindicación 295, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético no es mayor que 30% de la concentración del compuesto

fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

297. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 283 hasta 296, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 40% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

298. La composición de conformidad con la reivindicación 297, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 45% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

299. La composición de conformidad con la reivindicación 298, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 50% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

300. La composición de conformidad con la reivindicación 299, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 55% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

301. La composición de conformidad con la reivindicación 300, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 60% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

302. La composición de conformidad con la reivindicación 301, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 65% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

303. La composición de conformidad con la reivindicación 302, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 70% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

304. La composición de conformidad con la reivindicación 303, caracterizada porque la concentración del compuesto fungicida sintético es al menos 75% de la concentración del compuesto fungicida sintético en composiciones fungicidas preparadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante en ausencia de TTO.

305. La composición de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 276 hasta 304, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es seleccionado del grupo que consiste de (a) Fenilamidas (PAs), (b) Inhibidores exteriores de quinona (Qols), (c) Polioxinas, (d) Cianoacetamida oximas, (e) Fosfonatos, (f) inhibidores de desmetilación (DMIs), (g) Amidas de ácido carboxílico (CAAs), (h) Cianoacetamida-oxima; (i) Ditiocarbamatos, (j) Benzamidas, (k) 2,6-Dinitroanilinas, (l) Carbamatos, (m) Inbidores internos de quinona (Qils), (n) Cloronitrilos, (o) productos basados en cobre, y (p) compuestos de organoestaño.

306. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida es una fenilamida

seleccionada del grupo que consiste de benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo, y metalaxil-M.

307. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida es una fenilamida diferente a benalaxilo, benalaxil-M, furalaxilo, metalaxilo, oxadixilo, o metalaxil-M.

308. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida es un Inhibidor exterior de quinona seleccionado del grupo que consiste de famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, y fenamidona.

309. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida es Inhibidores exteriores de quinona diferentes a famoxadona, azoxistrobina, piraclostrobina, trifloxistrobina, fluoxastrobina, o fenamidona.

310. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida es una Polioxina.

311. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida es una Cianoacetamida oxima.

312. La composición de conformidad con la reivindicación 311, caracterizada porque la cianoacetamida oxima es cimoxanilo.

313. La composición de conformidad con la reivindicación 311, caracterizada porque la cianoacetamida oxima es diferente a cimoxanilo.

115
314. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es un fosfonato.

315. La composición de conformidad con la reivindicación 314, caracterizada porque el fosfonato es fosfito de potasio o fosfito amonio.

316. La composición de conformidad con la reivindicación 314, caracterizada porque el fosfonato es diferente a fosfito de potasio o fosfito amonio.

317. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es un inhibidor de desmetilación (DMI).

318. La composición de conformidad con la reivindicación 317, caracterizada porque el DMI es difenoconazol.

319. La composición de conformidad con la reivindicación 317, caracterizada porque el DMI es diferente a difenoconazol.

320. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es una amida de ácido carboxílico (CAA).

321. La composición de conformidad con la reivindicación 320, caracterizada porque la CAA es dimetomorfo o mandipropamida.

322. La composición de conformidad con la reivindicación 320, caracterizada porque la CAA es diferente a dimetomorfo o mandipropamida.

323. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es una cianoacetamida-oxima.

324. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es un ditiocarbamato.

325. La composición de conformidad con la reivindicación 324, caracterizada porque el ditiocarbamato es mancozeb.

326. La composición de conformidad con la reivindicación 324, caracterizada porque el ditiocarbamato es diferente a mancozeb.

327. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es una benzamida.

328. La composición de conformidad con la reivindicación 327, caracterizada porque la benzamida es zoxamida.

329. El método de conformidad con la reivindicación 327, caracterizado porque la benzamida es diferente a zoxamida.

330. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es una 2,6-dinitroanilina.

331. La composición de conformidad con la reivindicación 330, caracterizada porque la dinitroanilina es fluazinam.

332. La composición de conformidad con la reivindicación 330, caracterizada porque la dinitroanilina es diferente a fluazinam.

333. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es un carbamato.

334. La composición de conformidad con la reivindicación 333, caracterizada porque el carbamato es propamocarb.

335. La composición de conformidad con la reivindicación 333, caracterizada porque el carbamato es diferente a propamocarb.

336. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es un inhibidor interior de quinona (Qil).

337. La composición de conformidad con la reivindicación 336, caracterizada porque el Qil es ciazofamid.

338. La composición de conformidad con la reivindicación 336, caracterizada porque el Qil es diferente a ciazofamid.

339. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es a cloronitrilo.

340. La composición de conformidad con la reivindicación 339, caracterizada porque el cloronitrilo es clorotalonilo.

341. La composición de conformidad con la reivindicación 339, caracterizada porque el cloronitrilo es diferente a clorotalonilo.

342. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es un producto basado en cobre.

118
343. La composición de conformidad con la reivindicación 305, caracterizada porque el compuesto fungicida sintético es un compuesto de organoestaño.

344. La composición de conformidad con la reivindicación 343, caracterizada porque el compuesto de organoestaño es hidróxido de trifenilestaño.

345. La composición de conformidad con la reivindicación 343, caracterizada porque el compuesto de organoestaño es diferente a hidróxido de trifenilestaño.

346. Una planta o una porción de la misma, caracterizada porque se ha tratado de acuerdo con un método de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 hasta 275.

347. La planta o una porción de la misma de conformidad con la reivindicación 346, caracterizada porque es seleccionada del grupo que consiste de uva y pepino.

348. Una fruta o vegetal, caracterizada porque tiene en su piel u hojas un compuesto fungicida sintético y aceite del árbol de té o residuo de aceite del árbol de té.

349. La fruta o vegetal de conformidad con la reivindicación 348, caracterizada porque es seleccionada del grupo que consiste de pepino y uva.

RESUMEN

Se describe un método para tratar una infección en plantas causada por un hongo de la clase Oomycetes, que comprende aplicar a la planta una combinación de aceite de la planta del té (TTO) y un compuesto fungicida sintético. También se describen otras realizaciones.

ADVANCE E-MAIL

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

FEIGELSON, Daniel
Lev Hamada Bldg.
7 Oppenheimer St.
76701 Rehovot
ISRAËL

Date of mailing (day/month/year)

15 April 2014 (15.04.2014)

Applicant's or agent's file reference

0903004CWO

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.

PCT/IB2012/056260

International filing date (day/month/year)

08 November 2012 (08.11.2012)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☐ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address

BIOMOR ISRAEL LTD.
P.O. Box 12
12900 Katzrin
Israel

State of Nationality

IL

State of Residence

IL

Telephone No.

+972-3-576-9600

Facsimile No.

+972-3-576-9601

E-mail address

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☒ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address

STOCKTON (ISRAEL) LTD.
17 Ha'Mefalsim St.
P.O.B. 3517
Petach Tikva 4951447
Israel

State of Nationality

IL

State of Residence

IL

Telephone No.

+972-3-576-9600

Facsimile No.

+972-3-576-9601

E-mail address

☐ Notifications by e-mail authorized

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

- ☐
- the receiving Office
-
- ☐
- the International Searching Authority
-
- ☐
- the Authority(ies) specified for supplementary search

- ☐
- the International Preliminary Examining Authority
-
- ☒
- the designated Offices concerned
-
- ☐
- the elected Offices concerned
-
- ☐
- other:

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Santiago Hortensia

e-mail ro.ib@wipo.int

Telephone No. +4122 338 9588

Facsimile No. +41 22 910 06 10

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

121



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0058342

Bogotá D.C., Junio 03 de 2014 - 16:55:59

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS

NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	644037564	03/06/2014	15.230.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNIDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	515.000.00	515.000.00
				\$515.000.00

SON: **QUINIENTOSQUINCE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-123436-00000-0000

Fecha: 2014-06-09 10:40:53
Tra. 11 PATENTE IYII
Act. 411 PRESENTACION

Dep. 2020 DIR. NUEVAS CR
Eve: 378 FASE NACIONAL I
Folios: 123

Coto: 21222-841-001-6

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Junio 3 de 2014 - 16:56:46

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO DIVISION DE NUEVAS CREACIONES EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION PCT	
(21) N° de solicitud:		(51) Int Cl: A01N 065/028	
22) Fecha de solicitud:		(71) Solicitante(s) STOCKTON (ISRAEL) LTD.	
(30) Prioridad	(31) Prioridad 61/557,858	(32) Fecha 2011/11/09	(33) País US
		(72) Inventor(es) MOSHE REUVENI	
		(74) Apoderado: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	
(85)	Fecha limite inicio fase nacional: 2014/06/09		(87) Publicación internacional
(86)	Datos relativos a la presentación de la solicitud PCT		Fecha: 2013/05/16
	Fecha de presentación de la solicitud: 2012/11/08		N° publicación: WO 2013/068958 A1
	No. de solicitud PCT/IB2012/056260		
(54) Titulo: COMBINACIONES DE COMPUESTOS ANTIFÚNGICOS Y ACEITE DEL ÁRBOL DEL TE PARA EL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN EN PLANTAS POR OOMYCETES			

Resumen:

Se describe un método para tratar una infección en plantas causada por un hongo de la clase Oomycetes, que comprende aplicar a la planta una combinación de aceite de la planta del té (TTO) y un compuesto fungicida sintético. También se describen otras realizaciones.



No. 14-123436-00000-0000

HEQUEO
NUEVAS CREACIONES

123

PATENTE DE INVENCION ☐

Fecha: 2014-06-09 10:40:53 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 123

Art 33 Decisión 486/00

☐	Indicación que se solicita una patente.
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Descripción de la invención
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐ MODELO DE UTILIDAD PCT ☐ Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

☐	Indicación que se solicita una PCT
☐	Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
☐	Dibujos de ser estos pertinentes
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
Completa ☐	Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita Diseño industrial
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica y fotográfica del Diseño Industrial o muestra del material que incorpora el diseño
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

☐	Indicación que se solicita un esquema de trazado
☐	Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
☐	Representación gráfica de un esquema de trazado
☐	Comprobante de pago de las tasas establecidas
Completa ☐	Incompleta ☐