

PLAGAS Y ENFERMEDADES DEL TOMATE EN ALMERIA: CONTROL RACIONAL.



JUNTA DE ANDALUCIA

Consejería de Agricultura y Pesca

DIRECCION GENERAL DE LA PRODUCCION AGRARIA

PLAGAS Y ENFERMEDADES DEL TOMATE EN LA PROVINCIA DE ALMERÍA: CONTROL RACIONAL

Autores*: Vicente Aparicio Salmerón
María Dolores Rodríguez Rodríguez
Virtudes Gómez García
Elisa Sáez Alonso
José Eduardo Belda Suárez
Elena Casado Ramírez
Jesús Lastres García-Testón

Colabora:** Manuel Torres Gil

* Departamento de Sanidad Vegetal. Delegación Provincial de Agricultura y Pesca. Almería.

** Departamento de Lenguajes y Computación de la Universidad de Almería.

Edita: © JUNTA DE ANDALUCÍA. CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA.
Publica: DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN AGRARIA.
SERVICIO DE PUBLICACIONES Y DIVULGACIÓN.
Colección: COMUNICACIÓN I + D AGROALIMENTARIA, N.º 12/95.
Autores: Vicente Aparicio Salmerón, María Dolores Rodríguez Rodríguez, Virtudes Gómez
García, Elisa Sáez alonso, José Eduardo Belda Suárez, Elena Casado Ramírez, Jesús
Lastres García-Testón.
Colabora: Manuel Torres Gil
Fotografía e Ilustraciones: Autores.
Coordinación y diseño: Heliodor Fernández López, Rosa M.ª Mateo Fernández
I.S.B.N.: 84 - 87564 - 22 - 4
Depósito Legal: SE. 1.196 - 95
Fotocomposición e Impresión: J. de Haro. Fabié, 31. Sevilla.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	9
2. MEDIDAS BÁSICAS DE CONTROL RACIONAL	11
3. DESCRIPCIÓN Y CONTROL DE LAS PLAGAS Y ENFERMEDADES DE CULTIVOS DE TOMATE EN ALMERÍA	13
4. RELACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS DE POSIBLE USO EN CULTIVOS DE TOMATE.....	59
5. ACCIÓN DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS SOBRE LA FAUNA AUXILIAR (DATOS)	145
6. RELACIÓN DE EMPRESAS COMERCIALES	151
7. CLAVES UTILIZADAS	157
8. PRODUCTOS COMERCIALES Y SUS CORRESPONDIENTES MATERIAS ACTIVAS	161
9. BIBLIOGRAFIA BASICA	181

1. INTRODUCCIÓN

La presente publicación, elaborada por el personal técnico especializado del Departamento de Sanidad Vegetal de la Delegación de Agricultura de Almería, pretende ser una especie de manual, sencillo y práctico, para el conocimiento y control de las plagas y enfermedades que se presentan en el cultivo del tomate en nuestra zona.

Según la memoria elaborada por la Delegación de Agricultura de Almería, en el año 1994, de las 37.186 Has dedicadas a cultivos hortícolas en la provincia, 5.150 son de tomate, con una producción de 370.800 Tm.

Además de esta publicación monográfica sobre el tomate, se pretende realizar otras similares sobre los otros cultivos hortícolas también importantes en Almería (pimiento, berenjena, judía, melón, sandía, calabacín, pepino).

Figuran en esta monografía la descripción de las plagas y enfermedades de mayor incidencia en el cultivo, en nuestras condiciones, así como los métodos más adecuados para su control, materias activas de posible uso para cada una de ellas, características más importantes y actualizadas de cada uno de los productos fitosanitarios.

2. MEDIDAS BÁSICAS DEL CONTROL RACIONAL

A continuación se relacionan una serie de medidas generales y básicas para un mejor desarrollo de la protección fitosanitaria del cultivo de tomate en invernadero además de las recomendaciones particulares que se especifican más adelante para el control de cada plaga o enfermedad.

A) Preventivas y Culturales:

- Partir de material vegetal sano: semillas y plántulas.
- Protecciones o barreras que impidan o retarden la presencia en el cultivo de las plagas o enfermedades: plásticos, mallas, etc.
- Colocación de elementos para captura y eliminación de plagas: trampas específicas con feromonas, trampas diversas con atrayentes luminosos o por coloración. etc.
- Eliminar las malas hierbas dentro y próximas a las parcelas, así como los restos de cultivos anteriores, limítrofes o partes vegetales procedentes de podas, etc.
- Evitar los cultivos asociados en una misma parcela.
- Estructuras adecuadas con facilidad para ventilación.
- Técnicas y labores de cultivo adecuadas: densidad de siembra, poda, nutrición, riego.
- Antes de implantar un cultivo, comprobar la sanidad y limpieza del suelo y estructuras.

B) Control Químico Racional:

Dada la necesidad actual del empleo de productos fitosanitarios para regular poblaciones de fitoparásitos se tendrá en cuenta:

- Comprobar la necesidad de realizar el tratamiento: dependerá de la presencia y nivel de población de la plaga o enfermedad, una vez identificada correctamente, estado de la misma, estado vegetativo del cultivo, presencia de fauna auxiliar, etc.
- Elección del producto fitosanitario a emplear: figura en el punto 4 de este trabajo una relación de los productos fitosanitarios que pueden usarse en cada cultivo con indica-

ción de las características más importantes de los mismos. En caso de tener que realizar varias aplicaciones, alternar las materias activas para evitar la posible aparición de resistencias. Asimismo no utilizar productos fitosanitarios que no estén en un envase debidamente precintado y etiquetado.

- Técnica de aplicación: se debe respetar la técnica autorizada para cada producto fitosanitario, así como el tipo de cultivo al que se aplica, etc. En todo caso se debe comprobar el funcionamiento adecuado de la maquinaria utilizada, evitando los peligros para el aplicador y el que el producto no afecte nada más que al cultivo que queremos proteger.

- Deben seguirse las indicaciones específicas de cada producto fitosanitario, que se expresan en las etiquetas de los envases: dosis, plazo de seguridad, toxicología, etc.

- Deben asesorarse, en caso de duda, a través de la Estación de Avisos Agrícolas y otros Servicios de la Administración, así como por otros técnicos especializados.

C) Control Biológico:

Diferenciar dentro del control biológico el que puede ejercer la fauna auxiliar autóctona y por otro lado los enemigos naturales que podemos incorporar al cultivo.

1. FAUNA AUXILIAR AUTÓCTONA:

Es la que se encuentra presente en nuestra zona, apareciendo de forma espontánea, viéndose favorecida por el menor número de tratamientos químicos y que en el caso de control de alguna plaga se la ha observado una acción bastante eficaz.

2. PRODUCTOS BIOLÓGICOS FORMULADOS:

Para el control de las principales plagas existen preparados de productos a base de parásitos depredadores y patógenos. Para su empleo se sugiere un asesoramiento técnico especializado (la utilización actual de estos productos se está llevando a cabo dentro de programas concretos de control integrado).

3. DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES PLAGAS Y ENFERMEDADES DEL CULTIVO DE TOMATE EN ALMERÍA

ÁCAROS

ARAÑA ROJA

Tetranychus urticae Koch (ACARINA: TETRANYCHIDAE)

Tetranychus turquestani Ugarov & Nikolski (ACARINA: TETRANYCHIDAE)

La araña roja se desarrolla en el envés de las hojas causando decoloraciones, punteaduras o manchas amarillentas que pueden apreciarse por el haz como primeros síntomas. Con mayores poblaciones se produce desecación o incluso defoliación. Los ataques son graves en los primeros estados fenológicos. El desarrollo de la plaga se ve favorecido por las temperaturas elevadas y el ambiente seco.

CONTROL

* Métodos preventivos y técnicas culturales:

- En parcelas con antecedentes de araña roja, se recomienda tratar la estructura y suelo antes de realizar una nueva plantación.
- Eliminación de malas hierbas y restos de cultivos.
- Vigilar los primeros estados de crecimiento de las plantas en los que los ataques son más graves.
- Los abonados con exceso de Nitrógeno favorecen el desarrollo de la plaga.

* Control biológico:

Enemigos naturales:

Se han detectado las siguientes especies depredadores de huevos, larvas y adultos de araña roja.

Amblyseius californicus (McGregor)
Phytoseiulus persimilis Athias-Henriot
Scolothrips longicornis Priesner
Chrysoperla carnea Stephens
Chrysopa formosa (Brauer)
Orius albidipennis (Reuter)
Orius laevigatus (Fieber)

Entre ellos, destaca *Amblyseius californicus* por su amplia distribución en nuestra zona y sobre distintos cultivos y por su capacidad depredadora.

Productos biológicos comercializados:

Existen “preparados” biológicos para el control de araña roja a base de los ácaros fitoseidos *Phytoseiulus persimilis*, *Metaseiulus occidentalis* y *Amblyseius californicus* que actúan como depredadores de huevos, larvas y adultos.

*** Control químico:**

- Tratar en los primeros estados de desarrollo del cultivo cuando se detecte presencia de la plaga.

- Realizar los tratamientos localizados a focos si están bien delimitados.

- No es aconsejable mezclar los acaricidas con otros productos fitosanitarios.

- Para evitar la aparición de resistencias, si es necesario repetir el tratamiento, cambiar de materia activa.

- Dentro de las materias activas formuladas para araña roja, existen productos ovicidas, larvicidas y adulticidas, cuya elección dependerá del estado predominante de la plaga.

Materias activas de posible uso:

amitraz (principalmente huevos y larvas)

abamectina (formas móviles)

azufre (acción frenante)

bifentrin (formas móviles)

bifentrin + piridafention

bromopropilato (huevos, larvas y adultos)

dicofol (formas móviles)

dicofol + tetradifon

dicofol + azufre

fenbutestan (huevos y larvas)

fenpiroximato (formas móviles)

propargita (formas móviles)

tebufenpirad (huevos y formas móviles)

tetradifon (huevos y larvas)

ARAÑA BLANCA

Polyphagotarsonemus latus (Banks) (ACARINA: TARSONEMIDAE)

Esta plaga se ha detectado ocasionalmente en tomate, siendo de importancia en cultivos de pimiento.

La araña blanca es un ácaro tarsonémido que causa deformaciones en las plantas. Los primeros síntomas se aprecian como rizamiento de los nervios en las hojas apicales

y brotes, y filimorfismo. En ataques más avanzados se produce enanismo y una coloración verde intensa de las plantas.

La araña blanca actúa por focos de dispersión rápida en épocas calurosas y secas.

CONTROL

* **Control químico:**

- Tratar a los primeros síntomas procurando llegar a las partes de la planta donde la plaga se desarrolla.

- Realizar los tratamientos localizados a focos si están bien delimitados.

- Es recomendable repetir la aplicación al cabo de unos días, ya que los huevos no son susceptibles a la acción de algunos acaricidas.

Materias activas de posible uso:

abamectina

azufre

bromopropilato (acción sobre huevos, larvas y adultos)

dicofol

dicofol + azufre

endosulfan

endosulfan + azufre

VASATES DEL TOMATE

Aculops lycopersici Masse (ACARINA: ERIOPHYIDAE)

Es una plaga exclusiva del tomate en nuestra zona, causada por un ácaro eriófito de muy pequeño tamaño, amarillento e inapreciable a simple vista.

Los síntomas que produce se caracterizan por un bronceado o herrumbre en el tallo primero, y hojas después e incluso en frutos, desde la parte basal de la planta en evolución ascendente. Con el desarrollo de la plaga en las plantas se produce desecación de las hojas.

Es una plaga que aparece por focos, ampliando su dispersión favorecida por las condiciones de alta temperatura y baja humedad. La dispersión en los cultivos se realiza por transporte en el material vegetal, herramientas de cultivo, y por el propio hombre en ropa y calzado.

CONTROL

* **Medidas preventivas y técnicas culturales:**

- En caso de detectar la plaga, cuidar no transportarla de un lugar a otro del invernadero con las operaciones culturales de deshojado, destalle y entutorado, ni en la ropa, calzado y herramientas.

- Se eliminarán las plantas muy afectadas una vez identificada la plaga.

*** Control químico:**

- Tratar a los primeros síntomas procurando llegar a los tallos y hojas bajas de las plantas.

- Realizar los tratamientos localizados a focos si están bien delimitados, tratando de llegar bien a la parte baja de las plantas, tanto tallo como hojas.

Materias activas de posible uso:

abamectina

azufre

bromopropilato

dicofol

dicofol + azufre

endosulfan

endosulfan + azufre

INSECTOS

MOSCAS BLANCAS

Trialeurodes vaporariorum (West.) (HOMOPTERA: ALEYRODIDAE)

Bemisia tabaci (Genn.) (HOMOPTERA: ALEYRODIDAE)

Los adultos colonizan las partes jóvenes de las plantas donde realizan las puestas en el envés de las hojas. De éstas emergen las primeras larvas que son móviles. Tras fijarse en la planta pasan por 3 estadios larvarios más y uno de pupa, distinguiéndose en este último ambas especies por la forma del pupario.

Los daños directos son producidos por larvas y adultos por la alimentación, al absorber la savia de las hojas, ocasionando síntomas de amarilleamiento y debilitamiento de las plantas.

Los daños indirectos, son los ocasionados por la proliferación de negrilla sobre la melaza producida en la alimentación, que manchan y deprecian los frutos, y dificultan el normal desarrollo de las plantas. Los daños anteriores y daños directos son importantes con altos niveles de población.

Otros daños indirectos son también producidos por la especie *Bemisia tabaci* como transmisora del Virus del rizado amarillo del tomate (TYLCV).

CONTROL

*** Medidas preventivas y técnicas culturales:**

- Colocación de mallas en las bandas de los invernaderos y vigilar que no haya roturas en el plástico.

- Limpieza de malas hierbas de dentro y fuera de los invernaderos y eliminación de restos de cultivos, ya que las pupas pueden sobrevivir aunque el material vegetal esté muerto.

- No asociar cultivos en el mismo invernadero.

- No abandonar los cultivos al final del ciclo, pues los brotes jóvenes atraen a los adultos de mosca blanca.

- La colocación de trampas amarillas engomadas disminuyen las poblaciones de adultos.

* Control biológico:

Enemigos naturales:

Entre los enemigos naturales localizados en Almería que son parásitos de larvas de mosca blanca se encuentran las siguientes especies:

Encarsia formosa Gahan

Encarsia lutea (Masi)

Encarsia transvena (Timberlake)

Eretmocerus mundus Mercet

Se observa un elevado porcentaje de parasitismo en larvas de *Bemisia tabaci* producido por *Eretmocerus mundus* y en menor medida por *Encarsia lutea*.

Productos biológicos:

De los productos biológicos existen “preparados” para el control de mosca blanca con la chinche depredadora *Macrolophus caliginosus*, el coleóptero *Delphastus pusillus*, los parásitos de larvas *Encarsia formosa* y *Eretmocerus* sp., y los patógenos *Verticillium lecanii*, *Aschersonia aleyrodis*, *Beauveria bassiana* y *Paecilomyces fumosoroseus* y un producto a base de sales potásicas de ácidos grasos.

* Control químico:

- Si se observan larvas de mosca blanca parasitadas, sería conveniente dirigir la aplicación a la parte alta de las plantas.

- Realizar los tratamientos de forma que alcancen bien el envés de las hojas.

- La utilización de mojantes en los tratamientos químicos es aconsejable excepto cuando se realicen sueltas de fauna auxiliar.

Materias activas de posible uso:

aceite de verano (ver posibles fitotoxicidades por mezclas o plazos de espera)

alfa-cipermetrin

bifentrin

bifentrin + piridafention

buprofezin

deltametrin

endosulfan + metomilo

fenitrothion + fenpropatrin
fenpropatrin
flucitrinato
imidacloprid
lambda cihalotrin
malation
metamidofos
metil-pirimifos
metomilo + piridafention
permetrin
piridafention
tau-fluvalinato (NO USAR EN INVERNADEROS)
teflubenzuron
tralometrina

PULGONES

Myzus persicae (Sulzer) (HOMOPTERA: APHIDIDAE)

Aphis gossypii Glover (HOMOPTERA: APHIDIDAE)

M. persicae y *A. gossypii* son las especies más comunes y abundantes sobre el cultivo de tomate, si bien otras especies polífagas de los géneros *Macrosiphum*, *Aulacorthum*, *Aphis* y *Acyrtosiphon*, aparecen esporádicamente sobre plantaciones de tomate de nuestra zona.

Los pulgones tienen ciclos de vida complicados, con plantas hospedadoras primarias y secundarias, aunque en las condiciones de los cultivos hortícolas protegidos de nuestra zona, todo el ciclo pueden desarrollarlo sobre el cultivo. Presentan polimorfismo, con hembras aladas y ápteras, en ambos casos con reproducción vivípara.

Las colonias de pulgones se dispersan dentro del invernadero por medio de las hembras aladas que aparecen en las colonias cuando hay superpoblación o agotamiento del sustrato, siendo la dispersión entre parcelas por vuelos de hembras aladas principalmente en primavera y otoño. Estos individuos alados forman nuevas colonias en las plantas que alcanzan en sus vuelos.

La distribución de esta plaga en el invernadero es típica por focos, mientras que la distribución en las plantas va a depender de la especie de pulgón y cultivo.

Aparte de distinta preferencia por colonizar unos cultivos u otros, las diferencias entre las especies son más patentes en las formas ápteras. Mientras que en *Myzus* son completamente verdes (en algunas ocasiones pardas o rosada), las de *Aphis* presentan los sifones negros en el cuerpo verde oliva o amarillento.

Daños producidos por pulgones:

En general, producen deformaciones y abullonaduras en las hojas de las zonas de crecimiento de las plantas como daños directos. Asimismo, la melaza que segregan favorece el crecimiento de las neviras. Mucho más importantes son los daños causados por la transmisión de virosis, siendo capaces los pulgones de transmitir y dispersar los virus CMV y PVY en cultivo de tomate.

CONTROL

* Métodos preventivos y técnicas culturales:

- Colocación de mallas en las bandas de los invernaderos.
- Eliminación de malas hierbas y restos de cultivos del interior y proximidades del invernadero.
- Las trampas engomadas amarillas y las bandejas amarillas con agua son atrayentes de las formas aladas, lo que ayuda para la detección de las primeras infestaciones de la plaga.

* Control biológico:

Enemigos naturales:

Entre los enemigos naturales de pulgones existen varias especies que a continuación se citan que se han encontrado en Almería:

Especies depredadoras:

Chrysoperla carnea (Stephens)
Coccinella septempunctata L.
Aphidoletes aphidimyza Rond.
Adalia decempunctata L.
Chrysopa formosa (Brauer)
Hippodamia variegata (Goeze)

Especies parásitas:

Aphidius matricariae Haliday
Lysiphlebus testaceipes (Cresson)
Diaeretiella rapae (McIntosh)

Hay que destacar los niveles de parasitismo alcanzados por *Aphidius matricariae* en ciertas épocas del año y cultivos, y la presencia importante del depredador *Aphidoletes aphidimyza*.

Productos biológicos:

Existen “preparados” de los parásitos *Aphidius matricariae*, *Aphidius colemani* y *Aphelinus abdominalis*, cuya elección dependerá de la especie predominante a tratar, de los depredadores *Aphidoletes aphidimyza*, *Chrysoperla carnea* e *Hippodamia convergens*, del hongo patógeno *Verticillium lecanii* y formulados a base de sales potásicas de ácidos grasos.

* Control químico:

- En caso de realizar tratamientos hacerlo de forma que se alcance bien el envés de las hojas.

- Cuando por la intensidad del daño no se pueda alcanzar la plaga en los tratamientos, se recomienda la utilización de productos con acción sistémica.

- La elección de la materia activa a utilizar dependerá de la especie a controlar, ya que existen diferentes resistencias a los aficidas.

Materias activas de posible uso:

acefato (no control *Aphis fabae*)

aceite de verano (ver posibles fitotoxicidades por mezclas o plazos de espera)

alfa-cipermetrin

bifentrin

cipermetrin

cipermetrin + metomilo

cipermetrin + clorpirifos

cipermetrin + clorpirifos-metil

cipermetrin + fenitrotion

clorpirifos + piridafention

deltametrin

deltametrin + heptenofos

endosulfan

endosulfan + metomilo

endosulfan + pirimicarb

esfenvalerato

etiofencarb

etofenprox

fenitrotion

fenitrotion + fenpropatrin

fenitrotion + fenvalerato

fenpropatrin

fenvalerato

flucitrinato

fosalone

imidacloprid

lambda cihalotrin

lindano + malation

malation

metamidofos

metil-pirimifos

metomilo

metomilo + piridafention

metomilo + permetrin

naled

permetrin

piridafention

pirimicarb (no controla *Aphis gossypii*)

propoxur
tau-fluvalinato (NO USAR EN INVERNADEROS)
tralometrina

SUBMARINO O MINADOR DE HOJAS

Liriomyza trifolii (Burgess) (DIPTERA: AGROMYZIDAE)

Liriomyza bryoniae (Kaltenbach) (DIPTERA: AGROMYZIDAE)

Liriomyza strigata (Meigen) (DIPTERA: AGROMYZIDAE)

Liriomyza huidobrensis (Blanchard) (DIPTERA: AGROMYZIDAE)

Las hembras adultas de minadores realizan las puestas dentro del tejido de hojas jóvenes donde comienza a desarrollarse una larva en su interior que se alimenta del parénquima de la hoja ocasionando las típicas galerías. Estas son apreciables con el desarrollo de las larvas que acompañan al crecimiento de las hojas.

La forma de las galerías es diferente aunque no siempre distinguible entre las especies que afectan al tomate.

Una vez finalizado el desarrollo, las larvas salen de las hojas para pupar, lo cual suelen realizar en el suelo o en hojas, emergiendo los adultos al final de este estado.

CONTROL

* Medidas preventivas y técnicas culturales:

- Colocación de mallas en las bandas del invernadero y vigilar que no haya roturas en los plásticos.

- Eliminación de malas hierbas y restos de cultivo pues las pupas pueden sobrevivir aunque las plantas estén muertas.

- En fuertes ataques, eliminar y destruir las hojas bajas de la planta.

- Las trampas amarillas adhesivas ejercen un elevado control de adultos de minadores.

* Control biológico:

Enemigos naturales:

Son numerosas las especies de parásitos de larvas de minadores que pueden encontrarse en nuestra zona y que son favorecidos si se realizan programas de Lucha Integrada. Las especies citadas son:

Chrysonotomyia formosa (Westwood)

Diglyphus isaea (Walker)

Diglyphus minoëus (Walker)

Diglyphus crassinervis Erdös

Hemiptarsenus zihalisebessi Erdös

Productos biológicos:

Para el control biológico de minadores existen dos especies de himenópteros parásitos: *Diglyphus isaea* y *Dacnusa sibirica* Telenga. La utilización de éstos dependerá de varias condiciones (nivel de infestación de plaga, nivel de parasitismo natural, fenología del cultivo, etc...)

* **Control químico:**

Materias activas de posible uso:

acefato
abamectina
ciromazina
fenitrotion
fosalone
metomilo + cipermetrina
naled
pirazofos

TRIPS

Frankliniella occidentalis (Pergande) (THYSANOPTERA: THIRIPIDAE)

Larvas y adultos de trips se alimentan de las células vegetales, sobre todo del envés de las hojas, dejando un aspecto plateado en los órganos afectados que luego se necrosan. Estos síntomas de alimentación pueden apreciarse cuando afectan frutos y cuando son muy extensos en las hojas. Asimismo, las puestas pueden observarse cuando éstas se realizan e frutos.

Los adultos colonizan los cultivos realizando las puestas dentro de los tejidos vegetales en hojas, flores y frutos. Tienen gran apetencia por colonizar las flores donde se localizan los máximos de población de adultos y larvas nacidas de las puestas allí realizadas.

El daño más importante causado por esta plaga es el daño indirecto por transmisión del virus del bronceado del tomate (TSWV).

CONTROL

* **Medidas preventivas y técnicas culturales:**

- Colocación de mallas en las bandas del invernadero y vigilar que no haya roturas en el plástico.

- Limpieza de malas hierbas dentro y fuera del invernadero y eliminación de restos de cultivo sobre todo antes de realizar una nueva plantación, distanciando ésta el máximo tiempo posible de la anterior.

- La colocación de trampas adhesivas azules desde el inicio del cultivo, a la altura de éste, ejerce un buen control de trips.

*** Control biológico:**

Enemigos naturales:

De los enemigos naturales que aparecen de forma espontánea con *Frankliniella occidentalis* destacan los ácaros fitoseidos depredadores *Amblyseius barkeri* (Hughes) y heterópteros del género *Orius*.

Productos biológicos:

Dentro de la gama de productos "preparados" para el control biológico de trips, encontramos depredadores a base de *Amblyseius cucumeris* (Oudemans), *Orius laevigatus* y *Orius albidipennis*, productos formulados a base del hongo *Verticillium lecanii* y productos de sales potásicas de ácidos grasos.

*** Control químico:**

- Por experiencias realizadas, no ha quedado demostrada una eficacia suplementaria con la aplicación de insecticidas al suelo.

- Realizar las aplicaciones de forma que alcancen bien todos los órganos vegetales y el envés de las hojas.

Materias activas de posible uso:

acefato

aceite de verano (ver posibles fitotoxicidades por mezclas o plazos de espera)

acrinatrin

cipermetrin

cipermetrin + clorpirifos-metil

clorpirifos-metil

deltametrin

endosulfan

fenitrotion

fenitrotion + fenvalerato

formetanato

fosalone

lambda-cihalotrin

lindano

malation

metamidofos

metiocarb

naled

piraclofos

tau-fluvalinato (NO USAR EN INVERNADEROS)

tralometrina

LARVAS DE LEPIDOPTEROS, ORUGAS O GUSANOS

Spodoptera exigua (Hübner) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Spodoptera littoralis (Boisduval) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Heliothis armigera (Hübner) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Heliothis peltigera (Dennis y Schiff.) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Chrysodeixis chalcites (Esper) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Autographa gamma (L.) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Estas especies de lepidópteros noctuidos son frecuentes en cultivo de tomate en nuestra zona. No obstante hay diferencias en la importancia e incidencia de unas u otras según épocas y zonas. Así las especies de *Heliothis* y *Plusia* son las más importantes en tomate, mientras que *S. exigua* y *Spodoptera littoralis* pueden aparecer en ciertas parcelas con una incidencia alta.

Las principales diferencias entre especies en estado de las larvas, se pueden observar en el número de falsas patas abdominales (5 en *Spodoptera* y *Heliothis* y 2 en *Autographa* y *Chrysodeixis*), o en la forma de desplazarse en *Autographa* y *Chrysodeixis* arqueando el cuerpo (orugas camello). La presencia de sedas o "pelos" largos en la superficie del cuerpo de la larva de *Heliothis*, o la coloración marrón oscuro sobre todo de patas y cabeza en las orugas de *Spodoptera littoralis*, también las diferencia del resto de las especies.

La biología de las diferentes especies es bastante similar, pasando por estados de huevo, larva con 5-6 estadios y pupa. Los huevos son depositados en las hojas, preferentemente en el envés, en plastrones con un número elevado por las especies del género *Spodoptera* mientras que las demás lo hacen de forma aislada. Las larvas se alimentan de hojas o frutos causando los daños a los cultivos. La crisálida o pupa se realiza en el suelo en *Spodoptera* y *Heliothis* y en las hojas en *Chrysodeixis chalcites* y *Autographa gamma*. Los adultos son polillas de hábitos nocturnos y crepusculares, dispersándose en los vuelos, que en algunas especies tienen carácter migratorio.

En tomate, los daños causados por las especies del género *Heliothis* son más importantes al afectar a frutos y a tallos, los cuales perforan introduciéndose en su interior, provocando pudriciones en los primeros o pudiendo cegar las plantas por los segundos. Las lesiones causadas por *Spodoptera* y *Chrysodeixis* aunque afecten a frutos, son más superficiales en este caso, siendo más patentes las comeduras en hojas.

CONTROL

*** Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Colocación de mallas en las bandas del invernadero y vigilar las roturas del plástico para dificultar la entrada de adultos.

- Eliminación de malas hierbas de dentro y fuera del invernadero ya que algunas especies tienen una marcada preferencia por realizar las puestas en algunas malas hierbas.

- La colocación de trampas de feromonas (atrayentes sexuales) y trampas de luz puede ayudar a la detección de los primeros vuelos de adultos y como método de control.

- Vigilar los primeros estados de desarrollo del cultivo ya que los ataques en ellos son muy graves y pueden ser irreversibles al afectar a brotes y tallos.

* Control biológico:

Enemigos naturales:

Depredadores: Dentro de los depredadores generalistas existen identificados en nuestros cultivos varias especies que ejercen como depredadoras de huevos y larvas aunque con una incidencia baja:

Chrysoperla carnea (Stephens)

Coccinella septempunctata L.

Orius spp.

Parásitos: A pesar de la existencia de numerosas especies de himenópteros parásitos de huevos y larvas de noctuidos en otras zonas y cultivos no se han encontrado tal variedad en los cultivos en invernadero, solamente han aparecido 2 especies de icneumonídeos, *Hyposoter didymator* (Thunb.) y *Sinophorus* sp., parásitos de larvas de *S. exigua*. pero con porcentajes muy bajos de parasitismo.

Patógenos: Es de destacar la presencia en nuestra zona de una cepa autóctona de un baculovirus entomopatógeno que infecta larvas de *S. exigua*. Este virus es el VPNSe. o "virus de la poliedrosis nuclear de *S. exigua*".

Productos biológicos:

Para las especies plaga de noctuidos existen comercializados varios formulados a base de *Bacillus thuringiensis* (Berliner), patógeno de larvas. Existen además preparados de parásitos de huevos del género *Trichogramma evanescens* para su utilización en el control de *Heliothis*, *Autographa gamma* y *Ostrinia nubilalis*.

- La utilización de *Bacillus thuringiensis* requiere una adecuada elección de las diferentes subespecies y serotipos que existen según la plaga a tratar. Su máxima eficacia se muestra para los primeros estadíos de las orugas.

* Control químico:

- Aplicaciones que alcancen bien el envés de las hojas y en general todos los órganos vegetales.

- Para especies que realizan parte de su ciclo de vida en el suelo (*Spodoptera exigua*, *Spodoptera littoralis*) o para tratamientos localizados para todas las especies de orugas, se recomienda la utilización de cebos a base de insecticida, salvado, azúcar o melaza y agua, esparcidos al pie de las plantas, a última hora de la tarde para evitar que se reseque.

Composición de cebo típico para 1 ha: 3-4 kgs triclorfon, etc...
20-25 kgs salvado
4-5 kgs azúcar o melaza
Agua hasta humedecer

- En zonas de tomate al aire libre en las que *Heliothis* muy frecuente o importante, una vez detectada e identificada la presencia de la plaga, tratar cuando haya 5-6 frutos cuajados por planta.

- Debido a que los insecticidas reguladores del crecimiento de insectos (IGR's) tienen su acción en la muda de las larvas, su acción es más eficaz cuando las aplicaciones se realizan para los primeros estadios larvarios.

Materias activas de posible uso:

acefato
alfa-cipermetrin
Bacillus thuringiensis
betaciflutrin
bifentrin
bifentrin + piridafention
carbaril
carbaril + lindano
carbaril + malation
ciflutrin
cipermetrin
cipermetrin + clorpirifos
cipermetrin + metomilo
cipermetrin + fenitrotion
cipermetrin + clorpirifos-metil
clorpirifos
clorpirifos + piridafention
clorpirifos-metil
deltametrin
deltametrin + heptenofos
endosulfan + metomilo
esfenvalerato
etofenprox
etrinfos
fenitrotion
fenitrotion + fenpropatrin
fenitrotion + fenvalerato
fenpropatrin
fenvalerato
flucitrinato
flufenoxuron
lambda cihalotrin
lindano
lindano + malation
metamidofos
metomilo
metomilo + permetrin
metomilo + piridafention
naled

permetrin
piraclofos
tau-fluvalinato (NO USAR EN INVERNADEROS)
teflubenzuron
tiodicarb
tralometrína
triclórforon

INSECTOS DEL SUELO

Orugas de suelo o gusanos grises (*Agrotis* spp.) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE)

Gusanos blancos (*Melolontha* spp.) (COLEOPTERA: MELOLONTHIDAE)

Gusanos de alambre (*Agriotes* spp.) (COLEOPTERA: ELATERIDAE)

Moscas y mosquitos de la humedad (*Sciara* spp.) (DIPTERA: SCIARIDAE) (*Scatella* spp.) (DIPTERA: EPHYDRIDAE)

Pueden afectar a todos los cultivos hortícolas si bien su incidencia es muy baja en nuestra zona. Las larvas de dípteros (moscas y mosquitos) tienen cierta importancia por su proliferación en la campaña de primavera y semilleros.

Los **orugas del suelo o gusanos grises** no son muy frecuentes aunque aparecen esporádicamente afectando a cultivos hortícolas en nuestra zona, debido entre otras causas a que son plagas de lugares más fríos. Las hembras depositan los huevos en plastones en hojas o en el suelo. Las orugas pasan por 6 o 7 estadíos siendo de color grisáceo, terroso, con un tamaño máximo de unos 5 cm. y con la superficie del cuerpo lisa. Las pupas se encuentran enterradas en el suelo.

Estas especies son de actividad nocturna permaneciendo enterradas durante el día. Se alimentan de la zona del cuello y raíces de las plantas aunque a veces suben hacia hojas. Provocan el corte de tallos en plántulas y plantas jóvenes y tienen una distribución típica por rodales.

Los **gusanos blancos y gusanos de alambre** son estados larvarios de diversas especies de coleópteros. Estas larvas viven enterradas en el suelo pudiendo provocar cortes en el cuello y raíces de las plantas.

Las **larvas de dípteros**, moscas y mosquitos, son en general pequeños “gusanos” blanquecinos de pequeño tamaño que viven en el suelo, muy frecuentemente en las turbas y sustratos. Son pues frecuentes en los semilleros, donde los adultos pueden verse como pequeñas moscas grisáceas y en cultivos en los que se ha aportado estiércol nuevo, favoreciéndose su desarrollo por una humedad y temperatura alta. Existen varias especies de estos dípteros aunque su importancia es relativa, apareciendo en grandes poblaciones al inicio de la campaña de primavera, asociados casi siempre a daños en cuello y raíces producidos por patógenos.

CONTROL

* Métodos preventivos y técnicas culturales:

- Vigilar la proliferación de estas plagas cuando se aporta estiércol poco hecho al suelo del invernadero.
- Vigilar los cepellones y cuello de las plantas cuando exista una humedad y temperatura alta.
- Las placas amarillas engomadas realizan capturas de adultos de dípteros (moscas y mosquitos).

* Control biológico:

Productos biológicos:

Existen comercializados "preparados" con el nematodo parásito *Steinernema feltiae* y del ácaro depredador *Hypoaspis miles* para el control de las moscas sciaridas (SCIARIDAE).

* Control químico:

- Para el control de las orugas de suelo o gusanos grises pueden utilizarse cebos preparados igual que los descritos en el apartado de orugas o gusanos.

Materias activas de posible uso durante el cultivo:

carbofurano (GR)
clorpirifos 1% (CG)
etoprofos
isofenfos (GR)
metiocarb (CG)
naled (en cebos)
oxamilo
triclorfon (CG)

Materias activas de posible uso que pueden aplicarse en el momento de la siembra o trasplante:

benfuracarb (GR)
diazinon 10% (GR)
teflutrin (GR)

Materias activas de posible uso que pueden aplicarse solo en presiembra o pretrasplante

clorpirifos 5% (CG)
fonofos (MC y GR)
foxim (GR)
isofenfos + foxim (GR)
lindano (GR)
oxamilo (GR)
NEMATODOS

Meloidogyne spp. (TYLENCHIDA: HETERODERIDAE)

Meloidogyne javanica, ha sido hasta ahora la especie identificada en cultivo bajo plástico en Almería.

Los síntomas en tomate se manifiestan en los típicos nódulos o engrosamientos en las raíces que le dan el nombre común de "batatilla".

Estas especies de nematodos penetran en las raíces de las plantas desde el suelo. Las hembras al ser fecundadas se llenan de huevos tomando un aspecto globoso dentro de las raíces. Esto unido a la hipertrofia que producen en los tejidos de las mismas, provoca en principio engrosamiento de las raíces secundarias en las que forma los típicos "rosarios", causando deformación y engrosamiento general de toda la raíz de la planta en ataques más avanzados.

Estos daños producen la obstrucción de vasos e impiden la absorción por las raíces, lo que se traduce en un menor desarrollo de las plantas y síntomas de marchitez en verde en las horas de más calor, clorosis y enanismo.

La distribución suele presentarse por rodales o líneas y se transmiten con facilidad por el agua de riego y en el calzado.

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar plántulas sanas. Es muy importante comprobar la sanidad de éstas para evitar la infestación en la parcela de cultivo.
- Utilización de variedades resistentes.
- En parcelas con ataques anteriores será necesario el control mediante solarización o desinfección antes de realizar una nueva plantación.
- Evitar la propagación por el agua, calzado y útiles de labor.

* **Control biológico:**

Productos biológicos:

Recientemente se ha desarrollado un preparado a base del hongo *Arthrobotrys irregularis* que tiene acción sobre nematodos.

* **Control por métodos físicos:**

- Solarización.
- Esterilización por vapor.

* **Control químico:**

- En casos de ataques incipientes por rodales y que estén bien delimitados, realizar tratamientos químicos localizados a dichos focos.
- Utilizar solo los productos que están autorizados durante el cultivo.

Materias activas de posible uso durante el cultivo:

carbofurano
etoprofos
oxamilo
tetratiocarbonato de sodio

Materias activas de posible uso **solamente** en presiembra o pretrasplante:

benfuracarb (GR)
bromuro de metilo + cloropicrina (fumigante)
dazomet (fumigante)
dicloropropeno (fumigante)
fenamifos
metam-potasio (fumigante)
metam-sodio (fumigante)
oxamilo (GR)

MICOSIS O ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR HONGOS

“DAMPING-OFF”

Pythium spp., *Phytophthora* spp., *Rhizoctonia solani*, Kühn, *Botrytis cinerea* Pers, *Sclerotinia sclerotiorum* (Lib) de By.

Distintos hongos pueden provocar enfermedades tanto en siembras como en trasplante en tomate.

Si el ataque es anterior a la emergencia lo que se observa son marras de nascencia.

En plántulas provocan en la parte aérea marchitamientos y desecamientos acompañados o no de amarilleamientos. La planta se colapsa y cae sobre el sustrato. Al observar el cuello se observan estrangulamientos y podredumbres, y en las raíces, podredumbres y pérdida de éstas.

La similitud de los síntomas, que pueden confundirse entre ellos y con otros provocados por causas no parasitarias hace necesaria la identificación del patógeno en laboratorio.

La enfermedad suele ser de evolución rápida y puede llegar a partir de turbas y sustratos contaminados, aguas de riego o arrastra por el viento cargado de partículas de tierra.

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Semillas y plántulas sanas.
- Sustratos con garantía de sanidad (nunca han de estar en contacto con el suelo).

- Bandejas, herramientas, estructuras desinfectadas (lejía, formol, amonio cuaternario), evitando el contacto directo de estas con el suelo.

- Utilización de estiércol bien fermentado.

- Agua de riego exenta de estos agentes patógenos. Buena medida es cubrir la balsa evitando la caída de polvo y restos vegetales que podrían ser fuente de inóculo.

- Se deben tener en cuenta las condiciones que son favorecedoras del desarrollo de estas enfermedades, procurando evitarlas.

* Siembra/plantación no muy densa y no muy profunda. Iluminación adecuada y evitar temperaturas bajas.

* Evitar encharcamientos en suelo o sustrato (buen drenaje y control de riegos).

*** Control químico:**

- Tratamientos específicos según el hongo que esté actuando.

- La aplicación se localizará alrededor del cuello de las plantas.

Materias activas de posible uso:

Agente causal: *Pythium* spp.

etridiazol

etridiazol + quintoceno

propamocarb

quinosol

tetratiocarbonato de sodio

Agente causal: *Phytophthora* spp.

etridiazol

etridiazol + quintoceno

metalaxil

propamocarb

quinosol

tetratiocarbonato de sodio

Agente causal: *Rhizoctonia solani*

etridiazol

metil toclofos

pencicuron

tiram + metil toclofos

Agente causal: *Botrytis cinerea*

benomilo

captan

captan + tiabendazol

carbendazima

carbendazima + dietofencarb

carbendazima + quinosol + oxinato de cobre
cimoxanilo + folpet
clortalonil
clortalonil + maneb
clortalonil + óxido cuproso
clortalonil + procimidona
clortalonil + tiabendazol
clozolinato
diclofuanida
diclofuanida + tebuconazol
dicloran
folpet
folpet + sulfato cuprocálcico
iprodivona
mancozeb + metil-tiofanato
maneb + tiram + ziram
metil-tiofanato
metiram + vinclozina
pirimetanil
procimidona
propineb
tebuconazol
tiabendazol
vinclozolina

Agente causal: *Sclerotinia sclerotiorum*

captan + tiabendazol
clozolinato
dicloran
metiram + vinclozolina
procimidona
tebuconazol
vinclozolina

PODREDUMBRES DE CUELLO Y RAÍCES

Fusarium oxysporum f.sp. *radicis-lycopersici* Jarvis Shaemaker
ASCOMYCETES: HYPOCREALES.

En nuestra zona esta enfermedad hasta la fecha ha tenido muy poca incidencia.

Esta forma especializada en tomate produce una enfermedad que se manifiesta con marchitez general y amarilleamiento de hojas, que comienzan en la base extendiéndose hacia el ápice. En las raíces se observan podredumbres de color marrón o "chocolate". En el cuello en ocasiones se observa un chancro oscuro. En corte longitudinal del tallo se aprecia necrosis vascular desde la base hasta unos 50 cm. como máximo, y parte de la médula oscura.

Esta enfermedad está favorecida por temperaturas bajas (18-20°C). La planta, si las condiciones climáticas son favorables puede llegar a recuperarse. El estrés hídrico y térmico sufrido por las raíces influyen en la enfermedad.

Las esporas del hongo pueden permanecer en las estructuras del invernadero, sustratos, restos vegetales durante largos períodos de tiempo. A partir de un suelo contaminado por este hongo se puede producir la diseminación a través del calzado viento etc.. Ha sido introducido en distintos países en turbas contaminadas.

CONTROL

- Identificación del patógeno en laboratorio especializado.

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar sustratos sanos.

- Existen en la actualidad variedades con resistencia eficaz.

- Evitar berenjena o pimiento en la rotación cultural, estos cultivos pueden albergar el parásito en sus raíces.

- En caso de que se repita en la parcela el cultivo de tomate no dejar restos de cultivo contaminado.

- Evitar que trabajadores pasen de un cultivo contaminado a otro, sin tomar las debidas precauciones. El calzado, manos, vestimentas y herramientas pueden ser vías de transmisión. También el viento.

* **Control biológico:**

- El hongo *Trichoderma harzianum*, se está investigando para el control biológico de esta enfermedad con resultados esperanzadores.

* **Control químico:**

- Durante el cultivo no existe actualmente un método eficaz para el control de esta enfermedad.

- Son poco eficaces los tratamientos químicos. Son tan drásticos y costosos que sólo se justifican en condiciones muy concretas de enfermedad. Implican desinfecciones del suelo, tratamientos a la estructura de los invernaderos, etc.

MILDIU TERRESTRE DEL TOMATE

Phytophthora nicotianae var. *parasitica* Dast

OOMYCETES: PERONOSPORALES

Syn.: *Phytophthora parasitica*

Hongo polífago que causa daños en frutos de tomate, en suelos encharcados y épocas en las cuales la planta vegeta mal (altas densidades de plantación y baja luminosidad y temperaturas frescas).

En tomate, afecta a semilleros y plantas jóvenes (a veces de hasta 6 hojas verdaderas) y a cultivos hidropónicos manifestando síntomas de marchitez brusca y podredumbre del cuello que puede alcanzar a las raíces.

En frutos verdes de tomate a partir de salpicaduras de tierra produce manchas pardas, con anillos concéntricos de contornos festoneados.

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar sustratos sanos o desinfectados.
- Evitar el contacto de sustratos y cepellones con el suelo.
- Evitar trasplantes en suelos fríos y con excesos de humedad.
- En terreno infectado, para evitar los daños en fruto utilizar acolchados plástico.
- Es posible el uso de solarización en terrenos infectados. Eliminar raíces de cosecha anterior.

* **Control químico:**

- En caso de realizar tratamientos fungicidas, realizarlos cuando exista riesgo, con productos incorporados en el agua de riego o con aplicaciones dirigidas al cuello.

Materias activas de posible uso:

etrídiazol + quintoceno

propamocarb

quinosol

tetratiocarbonato de sodio

FUSARIOSIS VASCULAR

Fusarium oxysporum f.sp. *lycopersici* (Sacc) Snyder & Hansen

ASCOMIYCETES: HYPOCREALES

Los primeros síntomas que manifiesta son epinastia (caída hacia abajo de los peciolos) en plantas jóvenes y amarilleamiento de hojas inferiores, que normalmente afecta unilateralmente a los folíolos. Las hojas afectadas mueren y los síntomas continúan en

hojas sucesivamente más jóvenes. Puede afectar a una o más ramas mientras que las otras no manifiestan ningún síntoma. En corte transversal del tallo se observa oscurecimiento de los vasos.

Los síntomas son muy similares a los provocados por *Verticillium sp.* por lo que es necesario aislar e identificar el patógeno.

La diseminación puede realizarse mediante semillas, viento, labores de suelo, plantas enfermas de semillero y herramientas contaminadas. En Almería, se ha detectado la raza 0; estando presente la 0 y 1 en la provincia de Murcia.

La temperatura óptima de desarrollo es de 28°C

CONTROL

* Métodos preventivos y técnicas culturales:

- Se conserva en el suelo bastante tiempo (hasta 10 años), pudiéndose encontrar a gran profundidad (más de 80 cm).
- La rotación de cultivos reduce paulatinamente el patógeno en suelos infectados.
- Semilla certificada y plántulas sanas.
- Eliminar las plantas enfermas y restos de cultivo.
- Desinfección de las estructuras y útiles de trabajo.
- Utilizar variedades resistentes.
- La solarización disminuye las poblaciones de *F. oxysporum* en la capa arable.

* Control biológico:

Según los últimos estudios existen posibilidades reales de control con la introducción de antagonistas específicos seleccionados de suelos supresivos.

* Control químico:

- Las aplicaciones de productos químicos durante el cultivo son ineficaces.
- La desinfección de suelo, tiene resultados aleatorios pues existe riesgo de recontaminación.

PODREDUMBRE GRIS O BOTRYTIS

Botryotinia fuckliana (de Bary) Whetzel

ASCOMYCETES: HELOTIALES

Syn.: *Sclerotinia fuckeliana* (de Bary) Fuckel

Anamorfo: *Botrytis cinerea* Pers.

Parásito inespecífico que ataca al tomate y que puede comportarse como parásito y saprofito.

Puede producir muerte de plántulas en pre y post emergencia.

En plantas adultas en tallo y peciolo aparecen lesiones pardas, sobretodo en los restos de poda y heridas invadiendo el tejido del tallo y provocando el colapso de la planta y su muerte.

Sobre hojas, flores y corolas se producen lesiones pardas. En frutos, se produce una podredumbre blanda en los que se observa el micelio gris del hongo.

Las principales fuentes de inóculo la constituyen las conidias y los restos vegetales que son dispersados por el viento, salpicaduras de lluvia, gotas de condensación en plástico y agua de riego.

La temperatura y humedad relativa tienen influencia en la enfermedad de forma separada o conjunta (en general son óptimas humedades relativas del 95%, temperatura de 17 a 23°C) así como la fenología. Los pétalos infectados y desprendidos actúan dispersando el hongo.

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Es fundamental la retirada de restos de cultivo y plantas afectadas por la enfermedad tanto del interior del invernadero como alrededores.
- Especial cuidado en la poda y cuando se entresacan hojas, la aplicación de una pasta fúngica en la heridas es una medida recomendable para el control de esta enfermedad.
- Controlar el nitrógeno en el suelo.
- Aplicación de cubiertas plásticas de invernadero con absorción de luz ultravioleta (390 - 700 nm) reducen la esporulación y la tasa de colonización epidermal.
- Marcos amplios de plantación que permitan aireación.
- Manejo adecuado de la ventilación y el riego.

* **Control biológico**

- Se han descrito diversos hongos (*Trichoderma* spp., *Coniothyrium* spp., *Gliocladium* p., *Mucor* spp., *Penicillium* spp., *Verticillium* spp.), bacterias y nematodos como antagonistas de *B. cinerea*, citando a los primeros como los más importantes en los cultivos hortícolas. Estos agentes de control todavía no se aplican de forma comercial en estos cultivos.

* **Control químico:**

- La presencia de cepas tolerantes a los benzimidazoles, carboxímidas e incluso a ditiofencarb + carbendazima, hace necesario utilizar estas materias activas con cautela, eligiendo de forma alternativa de los distintos grupos sistémicos con los productos de contacto.

- En las partes afectadas en el tallo principalmente se realizará un tratamiento con una pasta fungicida.

- El tratamiento químico debe de ir acompañado de las medidas culturales mencionadas anteriormente.

- Dada la capacidad de *Botrytis cinerea* para crear cepas resistentes, es conveniente utilizar las prácticas culturales (especialmente aireación) para evitar situaciones sin salida en el abuso de fitofármacos. De igual manera, es conveniente usar productos de amplio espectro (ditiocarbamatos, p.e.) mezclados o en alternancia con los más específicos para incrementar y mantener la eficacia del control químico.

Materias activas y mezclas de éstas de posible uso, agrupadas por grupos químicos indicando su acción principal:

Benzimidazoles:

tiabenzazol (contacto y sistémico; preventivo y curativo)

carbendazima (sistémico; curativo)

benomilo (sistémico; curativo)

metil tiofanato (sistémico; curativo)

Imidas cíclicas (dicarboximidias):

procimidona (contacto; preventivo)

iprodiona (contacto; preventivo)

vinclozolina (contacto; preventivo)

clozolinato (contacto y sistémico; preventivo y curativo)

Sulfamidas:

diclofluanida (contacto; preventivo)

Ditiocarbamatos:

propineb (contacto; preventivo)

maneb + tiram + ziram (contacto; preventivo)

Pirimidinas:

pirimetanil (sistémico; curativo)

Nitroanilinas:

dicloran (contacto; preventivo y curativo)

Triazoles:

tebuconazol (sistémico; preventivo y curativo)

Phtalimidias:

captan (contacto; preventivo)

folpet (contacto; preventivo)

Cianoderivados:

clortalonil (contacto; preventivo)

Mezcla de benzimidazoles con:

- fenil carbamato:

carbendazima + dietofencarb (contacto y sistémico; preventivo y curativo)

- derivado quinoleico + mineral:

carbendazima + quinosol + oxinato de cobre (contacto y sistémico; preventivo y curativo)

Mezcla de cianoderivados con:

- dicarboximida:
 clortalonil + procimidona (contacto; preventivo y curativo)
- ditiocarbamato:
 clortalonil + maneb (contacto; preventivo)
- mineral:
 clortalonil + oxido cuproso (contacto; preventivo)
- benzimidazol:
 clortalonil + tiabendazol (contacto y sistémico; preventivo y curativo)

Mezcla de phtalimidas con:

- mineral:
 folpet + sulfato cuprocálcico (contacto; preventivo)
- benzimidazol:
 captan + tiabendazol (contacto y sistémico; preventivo y curativo)
- etil-urea:
 folpet + cimoxanilo (contacto y penetrante; preventivo y curativo)

Mezcla de ditiocarbamatos con:

- benzimidazol:
 mancozeb + metiltiofanato (contacto y sistémico; preventivo y curativo)
- imida cíclica:
 metiram + vinclozolina (contacto; preventivo y curativo)

ESCLEROTINIOSIS o Podredumbre blanca

Sclerotinia sclerotiorum (Lib) de Bary

ASCOMYCETES: HELOTIATES

Anamorfo: no se conoce

Hongo polífago que ataca a todas las especies hortícolas cultivadas en Almería.

En plántulas produce “Damping-off”, en planta adulta produce una podredumbre blanda que no desprende mal olor y acuosa al principio que posteriormente se seca más o menos según la succulencia de los tejidos afectados, rápidamente se recubren de un micelio algodonoso blanco y se observa la presencia de numerosos esclerocios blancos al principio y negros más tarde, los ataques al tallo con frecuencia colapsan la planta, que muere con rapidez y los esclerocios se observan en el interior del tallo.

La enfermedad empieza a partir de esclerocios del suelo procedentes de infecciones anteriores (pueden permanecer hasta 4-5 años) que en condiciones de humedad relativa alta y temperaturas suaves (Noviembre a Enero en Almería) germinan produciendo un número variable (1 a 10) de apotecios.

El apotecio cuando está maduro descarga numerosas esporas. Estas esporas afectan sobretodo a pétalos que al caer sobre tallos, ramas u hojas producen la infección secundaria.

Existe un mayor riesgo de infección cuando hay floración.

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Marco de plantación adecuado.
- Manejo adecuado de la ventilación y el riego.
- Eliminar y destruir plantas y restos de cultivo enfermos. Esta medida es muy importante, ya que los esclerocios pueden quedar enterrados, contaminando el suelo.
- Solarización.
- Eliminación de malas hierbas.

* **Control biológico:**

- Hongos: del género *Trichoderma*, *T. koningsii*, *T. harzianum* (presentan un prometedor empleo como agentes de control biológico) *T. viridae*. *Coniothyrium minitans*, *Microspora centaurae*. *Sporidesmium sclerotiorum*. *Teratosperma oligocladum*. *Cladosporium cladosporoides*, *Alternaria alternata*.

- Bacterias: del género *Bacillus*, *B. subtilis*, *B. cereus*.
- Insectos: larvas de *Bradysia coprophila*.

Estos agentes de control biológico no se aplican de forma comercial.

* **Control químico:**

- Las recomendaciones y los productos químicos a utilizar *S. sclerotiorum* son los mismos que los de *B. cinerea*.

- Existe una metodología puesta a punto en tomate y judía de invernadero para poder calcular los momentos de riesgo y los momentos adecuados de tratamiento.

- En las partes de la planta afectada por esta enfermedad se realizará un tratamiento localizado con una pasta fungicida.

Materias activas de posible uso:

captan + tiabendazol
clozolinato
dicloran
metiram + vinclozolina
procimidona
tebuconazol
vinclozolina

MILDIU DEL TOMATE

Phytophthora infestans (Mont.) de Bary

OOMYCETES: PERONOSPORALES

Este hongo es también el agente causal del Mildiu de la patata, y afecta a otras especies de la familia Solanaceae.

En tomate afecta a la parte aérea de la planta y en cualquier etapa de desarrollo. En hojas, aparecen manchas irregulares de aspecto aceitoso al principio que rápidamente se necrosan e invaden casi todo el foliolo. Alrededor de la zona afectada se observa un pequeño margen que en presencia de humedad y en el envés aparece un fieltro blancuzco poco patente. En tallo, aparecen manchas pardas que se van agrandando y que suelen circundarlo. Afecta a frutos inmaduros, manifestándose como grandes manchas pardas, vítreas, de superficie y contorno irregular. Las infecciones suelen producirse a partir del cáliz por lo que los síntomas cubren la mitad superior del fruto.

Las fuentes de inóculo primario son desconocidas en Almería.

La dispersión se realiza por lluvias y vientos, riegos por aspersión, rocíos y gotas de condensación.

Las condiciones favorables para su desarrollo son: altas humedades relativas (superiores al 90%) y temperaturas entre 10°C y 25°C.

Las cepas que afectan a tomate son:

T0.0: ataca solo a patata

T.0: ataca a variedades de tomate sin resistencia

T.1: ataca las líneas de tomate con Gen Ph1

Existen variedades de tomate con Gen Ph2 aunque su protección no es total.

CONTROL

* Métodos preventivos y técnicas culturales:

- Los métodos preventivos como la ventilación evitaban las condiciones ambientales favorecedoras del desarrollo de la enfermedad (agua libre sobre el cultivo).

- Eliminar plantas y frutos enfermos.

- Utilizar plántulas sanas.

* Control químico:

- En Almería, aparece algunos años, con climatología especialmente húmeda.

- Se aconseja no realizar tratamientos preventivos con productos sistémicos solamente.

- Realizar los tratamientos curativos con una materia activa sistémica mas una de contacto. En caso de repetir tratamientos alternar las materias activas.

- Existe un modelo aplicado en los cultivos al aire libre de Málaga y Almería que se basa en la comprobación diaria de las condiciones climáticas necesarias para la infección y el cálculo del tiempo de incubación a partir de ese momento.

Materias activas y mezclas de éstas de posible uso con su aplicación, mecanismo de acción y grupo químico al que pertenecen (entre paréntesis):

PREVENTIVOS / CONTACTO

captan (phtalimida)
captan + zineb (phtalimida + ditiocarbamato)
captan + azufre (phtalimida + mineral)
clortalonil (cianoderivado)
clortalonil + procimidona (cianoderivado + dicarboximida)
clortalonil + oxido cuproso (cianoderivado + mineral)
clortalonil + maneb (cianoderivado + ditiocarbamato)
clortalonil + mancozeb (cianoderivado + ditiocarbamato)
clortalonil + tiabendazol (cianoderivado + benzimidazol)
diclofluanida (sulfamida)
folpet (phtalimida)
folpet + mancozeb (phtalimida + ditiocarbamato)
folpet + sulfato cuprocálcico (phtalimida + mineral)
folpet + oxiclورو de cobre (phtalimida + mineral)
folpet + oxiclورو de cobre + sulfato de cobre (phtalimida + mineral + mineral)
folpet + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico (phtalimida + mineral + mineral)
fosetil-Al + mancozeb (organofosforado + ditiocarbamato)
mancozeb (ditiocarbamato)
mancozeb + sales de cobre (ditiocarbamato + mineral)
mancozeb + sulfato cuprocálcico (ditiocarbamato + mineral)
maneb (ditiocarbamato)
maneb + tiram + ziram (ditiocarbamatos)
maneb + sulfato cuprocálcico (ditiocarbamato + mineral)
maneb + zineb + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico (ditiocarbamato + ditiocarbamato + mineral + mineral)
metiram (ditiocarbamato)
metiram + vinclozolina (ditiocarbamato + dicarboximida)
oxiclورو cuprocálcico (mineral)
oxiclورو de cobre (mineral)
oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico (mineral + mineral)
oxido cuproso (mineral)
oxinato de cobre (mineral)
propineb (ditiocarbamato)

propineb + oxiclóruo cuprocálcico (ditiocarbamato + mineral)
zineb (ditiocarbamato)
zineb + oxiclóruo de cobre (ditiocarbamato + mineral)
zineb + sulfato cuprocálcico (ditiocarbamato + mineral)

PREVENTIVOS Y CURATIVOS / SISTÉMICOS O PENETRANTES Y CONTACTO

clortalonil + metalaxil (cianoderivado + acilalanina)
cimoxanilo + propineb + oxiclóruo cuprocálcico (acetamida + ditiocarbamato + mineral)
cimoxanilo + ofurace + folpet (acetamida + acetamida + pthalimida)
cimoxanilo + oxiclóruo de cobre + zineb (acetamida + mineral + ditiocarbamato)
cimoxanilo + mancozeb (acetamida + ditiocarbamato)
cimoxanilo + zineb (acetamida + ditiocarbamato)
cimoxanilo + folpet (acetamida + pthalimida)
cimoxanilo + folpet + fosetil-Al (acetamida + pthalimida + organofosforado)
ofurace + mancozeb (acetamida + ditiocarbamato)
benalaxil + mancozeb (acilalanina + ditiocarbamato)
benalaxil + folpet (acilalanina + pthalimida)
captan + tiabendazol (pthalimida + benzimidazol)
carbendazima + quinósol + oxinato de cobre (benzimidazol + derivado quinoleico + mineral)
cimoxanilo + sulfato cuprocálcico (acetoamida + mineral)
cimoxanilo + oxiclóruo de cobre + sulfato de cobre (acetoamida + mineral + mineral)
cimoxanilo + mancozeb + oxiclóruo de cobre + sulfato de cobre (acetoamida + ditiocarbamato + mineral + mineral)
cimoxanilo + propineb (acetoamida + ditiocarbamato)
cimoxanilo + metiram (acetoamida + ditiocarbamato)
clortalonil + tiabendazol (cianoderivado + benzimidazol)
diclofluanida + tebuconazol (sulfamida + triazol)
metalaxil (acilalanina)
metalaxil + oxiclóruo de cobre (acilalanina + mineral)
metalaxil + mancozeb (acilalanina + ditiocarbamato)
oxadixil + oxiclóruo de cobre (dicarboximida + mineral)
oxadixil + folpet (dicarboximida + pthalimida)
oxadixil + mancozeb (dicarboximida + ditiocarbamato)
oxadixil + mancozeb + oxiclóruo de cobre + sulfato cuprocálcico (dicarboximida + ditiocarbamato + mineral + mineral)
oxadixil + diclofluanida (dicarboximida + sulfamida)
propineb + triadimefon (ditiocarbamato + triazol)

ALTERNARIOSIS DEL TOMATE

Alternaria dauci f.sp. *solani*. (Ell. & Mart.) Neerg.

Syn.: *Macrosporium solani*. Ell. & Mart., *Alternaria solani* Sorauer

ASCOMYCELES: DOTHIDEALES

Alternaria solani afecta principalmente a solanáceas y especialmente al tomate. Otras especies saprófitas como *Alternaria tenuis* (*A. alternata*) o *Alternaria tenuissima*, provocan podredumbres en frutos al penetrar por heridas (hendiduras de crecimiento, golpes de sol, necrosis apical, picaduras de insectos ó golpes diversos).

Puede atacar a plántulas donde produce en tallo a nivel del suelo un chancro negro que lo anilla, pudiendo morir la plántula.

En pleno cultivo, las lesiones aparecen tanto en hojas, tallos, frutos y peciolo. En hoja, se producen manchas pequeñas circulares o angulares, con anillos concéntricos marcados. Estas manchas, a veces presentan halo amarillo que pueden coalescer llegando a secar el foliolo. En tallo y peciolo se producen lesiones negras alargadas, en las que se pueden observar a veces los anillos concéntricos.

Los frutos son atacados a partir de las cicatrices del cáliz, provocando lesiones pardo oscuras ligeramente deprimidas y recubiertas de numerosas esporas del hongo.

Las fuentes de infección la pueden constituir solanáceas silvestres y cultivadas, semillas infectadas y restos de plantas enfermas donde el hongo puede sobrevivir durante al menos un año en forma de conidias, micelio o clamidosporas. Las conidias son dispersadas por salpicaduras de agua (lluvia, agua de condensación de plástico, rocíos, etc...) o el viento.

Las condiciones de temperatura oscilan entre 3°C y 35°C, siendo bastante resistentes tanto el micelio como las esporas a la desecación, aunque para la esporulación se requiere humedad.

Está favorecida por noches húmedas seguidas de días soleados y con temperaturas elevadas.

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar semillas y plántulas sanas.
- Es de vital importancia destruir los frutos y plantas afectadas por la enfermedad durante el cultivo.
- Controlar la humedad ambiental del invernadero.
- Abonado equilibrado.
- Al final del cultivo destruir los restos de cosecha de cara al cultivo siguiente.

* **Control químico:**

- Realizar los tratamientos al observar síntomas y cuando las condiciones ambientales sean favorables, con productos antimildiu de contacto. Poner especial atención a la aparición de resistencias.

Materias activas de posible uso:

benalaxil + mancozeb
captan
captan + tiabendazol
carbendazima + quinosal + oxinato de cobre
cimoxanilo + sulfato cuprocálcico
cimoxanilo + oxiclورو de cobre + sulfato de cobre
cimoxanilo + folpet + fosetil-Al
cimoxanilo + metiram
cimoxanilo + mancozeb + oxiclورو de cobre + sulfato de cobre
cimoxanilo + mancozeb
cimoxanilo + oxiclورو de cobre + zineb
cimoxanilo + zineb
cimoxanilo + ofurace + folpet
clortalonil
clortalonil + procimidona
clortalonil + maneb
clortalonil + tiabendazol
clortalonil + mancozeb
diclofluanida + tebuconazol
difenoconazol
folpet
folpet + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico
folpet + sulfato cuprocálcico
folpet + mancozeb
folpet + oxiclورو de cobre
folpet + oxiclورو de cobre + sulfato de cobre
fosetil-Al + mancozeb
hidróxido cúprico
mancozeb
mancozeb + sales de cobre
mancozeb + sulfato cuprocálcico
maneb + zineb + oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico
maneb + sulfato cuprocálcico
metalaxil + mancozeb
metalaxil + oxiclورو de cobre
ofurace + mancozeb
oxadixil + diclofluanida
oxiclورو de cobre
oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico
óxido cuproso
oxinato de cobre
polioxina-B

propineb
propineb + triadimefon
propineb + oxiclóruo cuprocálcico
sulfato cuprocálcico
sulfato tribásico
zineb
zineb + sulfato cuprocálcico
zineb + oxiclóruo de cobre

“CENIZA” U OIDIOPSIS DE LAS SOLANACEAS

Leveillula taurica (Lev.) Arnaud
ASCOMYCETES: ERYSIPHALES

Leveillula taurica se caracteriza por ser un parásito de desarrollo semi-interno y los conidióforos salen al exterior a través de los estomas.

Los síntomas que manifiesta son manchas amarillas en el haz que se necrosan por el centro, debajo de las cuales puede observarse un fieltro blanquecino en el envés. Estas manchas aumentan de tamaño y número y en caso de fuerte ataque la hoja se seca y se desprende pudiendo llegar a provocar importantes defoliaciones. Las fuentes de inóculo la constituyen solanáceas silvestres o cultivadas y es el viento el encargado de la dispersión.

El rango de temperaturas se sitúa entre 10 y 35°C con un óptimo alrededor de 26°C y una humedad relativa del 70%.

CONTROL

* Métodos preventivos y técnicas culturales:

- Es un hongo que puede vivir en numerosas especies cultivadas y adventicias, por lo que deben eliminarse las malas hierbas.
- Eliminar restos de cultivo.
- Utilizar plántulas sanas.

* Control biológico:

Amelomyces quisqualis, *Paecilomyces farinosus* son hongos que se han estudiado como métodos de control biológico sobre pimiento.

* Control químico:

- Realizar tratamientos curativos cuando aparecen síntomas evaluando en todo momento la intensidad del ataque y el estado fenológico del cultivo.
- Las consideraciones en cuanto a como utilizar las diferentes materias activas son las mismas que para las cucurbitáceas.

Materias activas de posible uso especificando grupo químico y mecanismo de acción:

PREVENTIVOS / CURATIVOS

- MINERALES:

azufre (contacto, sólo curativo)

- PIRIMIDINAS:

bupirimato (penetrante, sólo curativo)

fenarimol (sistémico)

fenarimol + azufre (sistémico y contacto)

nuarimol (sistémico, solo curativo)

nuarimol + azufre (sistémico y contacto)

- INHIBIDORES DE LA BIOSÍNTESIS DE ESTEROLES

* TRIAZOLES:

ciproconazol (sistémico)

ciproconazol + azufre (sistémico y contacto)

hexaconazol (sistémico, sólo curativo)

miclobutanil (sistémico, sólo curativo)

penconazol (sistémico y contacto)

triadimenol (sistémico, sólo curativo)

* DERIVADOS PIPERAZINA:

triforina (sistémico, sólo curativo)

* DERIVADOS PIRIDINA:

pirifenox (sistémico)

- NITROFENOLES:

dinocap (contacto)

dinocap + azufre (contacto)

- DERIVADOS QUINOLEINA:

quinometionato (contacto, sólo curativo)

- PTHALIMIDA + MINERAL:

captan + azufre (contacto, sólo preventivo)

- SULFAMIDA + TRIAZOL:

diclofluanida + tebuconazol (contacto y sistémico)

- DITIOCARBAMATO + TRIAZOL:

propineb + triadimefon (contacto y sistémico)

- CIANODERIVADO + PIRIMIDINA:

clortafonil + nuarimol (contacto y sistémico)

CLADOSPORIOSIS

Fulvia fulva (Cooke) cif

(sin. *Cladosporium fulmun* Cooke)

En Almería tan sólo se ha detectado en alguna ocasión. Este hongo afecta a tomate causando manchas amarillo pálido en el haz de las hojas, y en el envés se observa debajo de estas manchas se ve el micelio del hongo al principio gris pálido y posteriormente gris oscuro o pardo. El hongo penetra por los estomas afectando sólo a hojas. Puede sobrevivir en trozos de hojas secas sobre el suelo, estructuras del invernadero etc. y quizás como saprofito pudiendo soportar temperaturas bajas, desecaciones etc.. Las condiciones óptimas son humedades relativas superiores al 70% y 5-25°C (óptimo 22°C).

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Ventilación
- Uso de variedades resistentes.

* **Control biológico:**

Se ha descrito el control por el antagonista *Hansfordia pulvinata*.

* **Control químico:**

Materias activas de posible uso:

carbendazima + quinosol + oxinato de cobre
metil-tiofanato
tebuconazol

BACTERIOSIS

CHANCRO BACTERIANO DEL TOMATE

Clavibacter michiganensis subsp. *michiganensis*

Esta bacteria ha sido identificada de forma esporádica en tomate. Puede afectar a plántulas, que presentan síntomas de marchitez y muerte.

En plantas adultas, se marchitan las hojas inferiores, curvándose los folíolos hacia arriba (a veces de forma unilateral). En tallo, en ocasiones se observan chancros oscuros, longitudinales y abiertos que pueden exudar un líquido amarillo al realizar un corte longitudinal al tallo, se observan lesiones discontinuas pardas en vasos que invaden posteriormente la médula. En fruto, aparecen manchas en forma de “ojo de pájaro” de 3 a 6 mm. de diámetro, con el centro oscuro y halo amarillo.

La forma más frecuente de transmisión es por semilla, aunque también se conserva en restos y se dispersa de una planta a otra por podas y operaciones culturales, la lluvia, viento y rocío diseminan las bacterias y dan lugar a infecciones secundarias.

La excesiva humedad del suelo, baja intensidad luminosa y exceso de nitrógeno favorecen la enfermedad.

CONTROL

*** Técnicas culturales y métodos preventivos:**

- Utilizar semilla sana y certificada.
- Destruir plantas enfermas y restos de cultivos.
- Desinfección, después de cada línea, de los útiles de trabajo.

*** Control químico:**

- Al ser una enfermedad vascular no hay tratamiento químico que sea capaz de curar las plantas enfermas.

MANCHA NEGRA DEL TOMATE

Pseudomonas syringae p.v. *tomato* (Okabe) Young et al.

Es la bacteriosis más frecuente en los cultivos de tomate almerienses.

Afecta a todos los órganos aéreos de la planta. En hoja, se forman manchas negras de pequeño tamaño (1 a 2 mm. de diámetro) y rodeadas de halo amarillo, que pueden confluir pudiendo llegar a secar el foliolo. En tallo, peciolo y bordes de los sépalos, también aparecen manchas negras de borde y contorno irregular. Las inflorescencias se caen. Tan solo son atacados los frutos verdes, en los que se observan pequeñas manchas (de 1 mm.) deprimidas.

Las fuentes de infección principales la constituyen semillas contaminadas, restos vegetales contaminados y la rizosfera de numerosas plantas silvestres.

El viento, la lluvia, gotas de agua y riegos por aspersión diseminan la enfermedad.

Las condiciones óptimas de desarrollo son temperaturas de 20 a 25°C y períodos húmedos.

CONTROL

*** Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar semilla sana o desinfectada.
- Evitar humedad ambiental elevada (agua líquida sobre la planta), y condensaciones en la techumbre del invernadero.
- Destruir las plantas y frutos enfermos.

* **Control químico:**

- Realizar tratamientos con productos cúpricos en caso de que se manifieste la enfermedad, y las condiciones ambientales sean favorables. También son eficaces los productos a base de zinc (el zinc tiene un importante poder bactericida). Los antibióticos tienen el inconveniente de la facilidad con la que generan resistencias.

Materias activas de posible uso:

hidróxido cúprico
kasugamicina
kasugamicina + oxiclورو de cobre
oxiclورو cuprocálcico
oxiclورو de cobre
oxiclورو de cobre + sulfato cuprocálcico
óxido cuproso
oxinato de cobre
sulfato cúprico
sulfato cuprocálcico
sulfato de cobre
sulfato tribásico

MÉDULA NEGRA DEL TOMATE

Pseudomonas corrugata (Robert & Scarlett)

Afecta al tomate, observándose un primer síntoma de clorosis de hojas jóvenes, cuando los frutos están formados pero todavía verdes. En el tallo, se observan lesiones alargadas de color oscuro. En corte longitudinal del tallo, se observa, en la zona más atacada la médula destruida y hueca, con aspecto seco pero no blando. A veces se observan numerosas proliferaciones de raíces adventicias en tallos afectados.

Los ataques suelen aparecer en invernaderos poco aireados y con importantes diferencias entre las temperaturas diurnas y nocturnas, en épocas de baja luminosidad y temperaturas frescas.

La identificación de la bacteria es muy reciente por lo que hay poca información sobre la epidemiología de la enfermedad, aunque está relacionada con una mala nutrición nitrogenada (por exceso).

CONTROL

* **Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar semillas sanas.
- Evitar exceso de vigor de las plantas, con un abonado equilibrado.

- Controlar las condiciones ambientales del invernadero evitando el exceso de humedad y los defectos de luminosidad.

*** Control químico:**

- Por tener poca incidencia en el cultivo y el desconocimiento de la forma de transmisión no se recomienda el tratamiento químico.

ROÑA O SARNA BACTERIANA

Xanthomonas campestris p.v. *vesicatoria* (Doigde) Dye

Esta bacteria tan sólo se ha detectado alguna vez en cultivos de tomate.

Las lesiones pueden aparecer sobre hojas, folíolos, peciolo y en los frutos también en sépalos y pedúnculos, y a veces tallos.

En hoja aparecen manchas oscuras y hundidas, con o sin halo amarillento, las manchas pueden unirse entre sí y llegar a necrosar la hoja entera. En frutos verdes aparecen manchas oscuras con halo blanco, que al crecer pierden el halo y se forman costras necróticas con el centro débilmente hundido.

Se transmite por semillas y se cree que se conserva la bacteria en la rizosfera de plantas no huéspedes. Se dispersa por lluvias, rocío, riegos por aspersión y viento, e invade las hojas a través de los estomas.

CONTROL

*** Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar semillas sanas o desinfectadas.
- Evitar humedades relativas elevadas (agua líquida sobre las plantas).
- Destruir restos de cultivo y plantas enfermas.
- No regar por aspersión, en caso de ataque en semilleros.

*** Control químico:**

- Las aplicaciones de productos cúpricos frenan la enfermedad pero tendrán poca eficacia si no se ponen en práctica las técnicas culturales.

- Se han observado resistencias al cobre por lo que se aconseja alternar con mancozeb.

Materias activas de posible uso:

hidróxido cúprico
kasugamicina
kasugamicina + oxiclóruo de cobre
mancozeb
mancozeb + sales de cobre
mancozeb + sulfato cuprocálcico

mancozeb + zineb + oxiclóruo de cobre
oxiclóruo cuprocálcico
oxiclóruo de cobre
oxiclóruo de cobre + sulfato cuprocálcico
óxido cuproso
oxinato de cobre
sulfato cúprico
sulfato cuprocálcico
sulfato de cobre
sulfato tribásico

PODREDUMBRES BLANDAS

Erwinia carotovora subsp. *carotovora* (Jones) Bergey et al.

Esta bacteria polífaga ataca a todas las especies hortícolas cultivadas en Almería.

La bacteria penetra por heridas e invade los tejidos medulares, provocando generalmente podredumbres acuosas, blandas que suelen desprender olor nauseabundo. En tomate, se observa externamente en el tallo manchas negruzcas y húmedas.

En general, la planta suele morir, también puede producir podredumbres acuosas en frutos; se observa con frecuencia en almacén podredumbres del pedúnculo en pimientos que causa importantes daños.

Las condiciones favorables para el desarrollo de la enfermedad son altas humedades relativas y temperaturas entre 25 y 35°C. Las erwinias son bacterias con gran capacidad saprofítica que pueden sobrevivir en el suelo, agua de riego y raíces de malas hierbas.

CONTROL

*** Métodos preventivos y técnicas culturales:**

- Utilizar semillas sanas.
- Evitar heridas de poda.
- Eliminar plantas y frutos enfermos.
- Desinfectar los aperos con una dilución de lejía al 20 %.
- Buena ventilación del invernadero.
- Marco de plantación adecuado de forma que permita una buena ventilación entre plantas.
- No abonar en exceso con nitrógeno.
- Eliminar malas hierbas

*** Control químico:**

- Los tratamientos químicos suelen ser poco eficaces una vez instalada la enfermedad en la planta, por lo que es mejor utilizar métodos culturales.

VIROSIS EN TOMATE

El número de virus descritos sobrepasa la treintena. En España los principales virus encontrados son:

1.VIRUS TRANSMITIDOS POR TRIPS:

VIRUS DEL BRONCEADO DEL TOMATE (Tomato Spotted Wilt Virus, TSWV):

Afecta a más de 500 especies vegetales siendo el tomate uno de los principales cultivos afectados.

En España desde 1988 está provocando daños considerables en cultivos hortícolas, principalmente tomate, pimiento y lechuga en toda la zona mediterránea tanto al aire libre como en invernadero.

*** Sintomatología:**

Los síntomas producidos por el TSWV sobre tomate son variables y dependen de la edad de la planta en el momento de la infección, de las condiciones ambientales y de la cepa del virus. En todos los casos las infecciones tempranas son más graves y sus consecuencias son enanismo y una producción nula o escasa; a veces las plantas jóvenes mueren.

Generalmente se produce en las hojas bronceado con puntos y manchas necróticas que a veces afectan a los peciolo y tallos; en frutos aparecen manchas, maduración irregular; así como deformaciones y necrosis.

*** Transmisión:**

Se realiza mediante varias especies de trips (*Frankliniella occidentalis*, *F. schultzei*, *F. fusca*, *Trips tabaci*, *Trips palmi*, *Trips setosus*, *Scirtotrips dorsalis*) de forma persistente.

El virus es adquirido por las larvas pero no por los adultos. La transmisión la realizan solo los adultos que durante el estado larvario se han alimentado sobre plantas enfermas.

En España el vector más eficaz es el *F. occidentalis*

La transmisión por semillas no parece tener importancia aunque esta descrita en tomate.

*** Control:**

Los métodos de lucha van encaminados a reducir las plantas huéspedes reservorio de virus y proteger a los cultivos de sus insectos vectores.

- Eliminación de plantas afectadas.
- Eliminación de malas hierbas tanto del cultivos como en los alrededores ya que juegan un papel importante en la incidencia y desarrollo de estas enfermedades y además

este virus al ser polífago, se mantiene de un cultivo a otro en estas plantas que actúan como reservorio.

- Control de vectores (trips) aunque resulta especialmente complicado ya que los tratamientos químicos contra el vector no siempre resultan eficaces (Ver métodos de control de esta plaga).

- Utilización de variedades comerciales resistentes. Actualmente no existen en el mercado variedades comerciales resistentes aunque algunas casas comerciales de semillas están trabajando en su búsqueda y se espera que en los próximos años se puedan conseguir.

- Control de semilleros para evitar contaminaciones precoces

2.VIRUS TRANSMITIDOS POR AFIDOS

A) VIRUS DEL MOSAICO DEL PEPINO (Cucumber Mosaic Virus, CMV)

Este virus afecta a numerosas especies; siendo además uno de los virus de distribución más amplia en el mundo, especialmente en las zonas templadas.

En España el C.M.V. ha sido encontrado sobre la mayoría de los cultivos hortícolas cultivados (melón, calabacín, sandía, pepino, pimiento, tomate, berenjena, judía, etc.).

*** Sintomatología:**

Debido a la gran variabilidad genética del virus, consecuencia de la composición de su genoma, los síntomas producidos por diferentes cepas del virus pueden ser variados.

En tomate, las cepas comunes de C.M.V. producen síntomas de mosaicos foliares en forma de manchas de color verde claro- verde oscuro; a veces acompañado de reducción de la superficie foliar (filimorfismo). Si la infección es temprana el crecimiento de las plantas se reduce.

Existen cepas de C.M.V. portadoras de un ARN satélite y llamado C.M.V. CARNA 5 que son responsables de necrosis en tomate ; los síntomas de la enfermedad empiezan con la aparición de estrías necróticas en el tallo, las cuales se extienden longitudinalmente; las necrosis afectan también a peciolo, hojas y frutos provocando la muerte de la planta si la infección tiene lugar cuando la planta es joven.

*** Transmisión:**

Se realiza por más de 75 especies de pulgones (áfidos) entre los que destaca *Myzus persicae*, *Aphis gossypii*, *Aphis craccivora* y *Aphis fabae* de forma no persistente (el insecto adquiere el virus muy rápidamente después de comer sobre plantas enfermas e inmediatamente es capaz de transmitirlo a las sanas permaneciendo infectivo poco tiempo).

Puede ser transmitido por la semilla de algunas especies (por ej.: *Stellaria media* y *Phaseolus vulgaris*) pero no se ha encontrado transmisión por las semillas de tomate.

B) VIRUS Y DE LA PATATA (Potato Virus Y, P.V.Y.)

La gama de huéspedes está limitada principalmente a las solanaceas, pero también son sensibles algunas especies pertenecientes a otras familias como Chenopodiaceas, Amarantaceas, Compuestas y Leguminosas.

En España, el P.V.Y. ha sido encontrado sobre patata, pimiento y tomate

* **Sintomatología:**

En tomate se producen suaves mosaicos foliares en forma de manchas de color verde claro- verde oscuro; en ocasiones las plantas presentan manchas necróticas foliares visibles por el haz y por el envés que a veces se extiende a peciolos y tallos.

* **Transmisión:**

Igual que el virus del Mosaico del pepino (CMV) se realiza de forma no persistente mediante varias especies de pulgones.

No se transmite por semilla.

* **CONTROL: Virus transmitidos por áfidos (pulgones)**

El control es semejante al adoptado para virus transmitidos por trips mediante prácticas culturales que prevengan o limiten la actividad de los vectores y/o del virus:

- Eliminación de malas hierbas en las parcelas y alrededores ya que actúan como reservorio de virus, así como de pulgones, además muchas de ellas transmiten el virus por las semillas (ej. hierba pajarrera: *Stellaria media*) por lo que éste se puede perpetuar de un cultivo a otro.

- Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces, reduciendo la gravedad de la enfermedad. Es necesario impedir la llegada de pulgones a los semilleros ya que la transmisión del virus por el pulgón es muy rápida con el problema epidemiológico que puede suponer.

- Utilización de mallas en los invernaderos, que dificulten la entrada de pulgones en los cultivos de tomate.

- Uso de variedades tolerantes o resistentes en los casos en que existan. Actualmente no existen variedades comerciales de tomate resistentes a estos virus.

- Eliminación de plantas afectadas. Para que no sirva de foco de infección, deben quitarse lo más pronto posible.

- Tratamientos insecticidas. Estos no son suficientes ya que antes de que el producto surta efecto contra el insecto, éste tiene tiempo de transmitir la enfermedad, aunque evidentemente si se disminuye la población de vectores, también se reduce la posibilidad de transmisión.

3. VIRUS TRANSMITIDOS POR MOSCA BLANCA:

VIRUS DEL RIZADO AMARILLO DEL TOMATE (Tomato Yellow Leaf Curl Virus, TYLV)

De los cultivos hortícolas sólo afecta a tomate aunque también se ha descrito su presencia en judía.

*** Sintomatología:**

Los síntomas son muy variables según el estado fisiológico de la planta. En plantas pequeñas se produce una parada de crecimiento lo que da a la planta un aspecto de mata arbustiva o raquítica, por lo que no se llegan a producir frutos. En planta desarrollada, los folíolos son de tamaño reducido, a veces con amarilleamiento, con los bordes curvados hacia arriba. En los frutos no se observan síntomas, solo una reducción de tamaño.

*** Transmisión:**

El único vector conocido es la mosca blanca: *Bemisia tabaci*. La otra especie de mosca blanca (*Trialeurodes vaporariorum*) no parece ser capaz de transmitir la enfermedad. La transmisión es de tipo persistente, de forma que el insecto retiene el virus durante bastante tiempo (máximo 20 días) disminuyendo la infectividad progresivamente durante este período.

No está descrita la transmisión mecánica ni por contacto, ni por semillas.

*** Control:**

- Eliminación de malas hierbas reservorio de virus y/o vectores.
- Protección de semilleros para evitar contaminaciones precoces.
- Uso de variedades resistentes (están señaladas líneas de resistencia en varias especies de *Lycopersicon* para el TYLCV).
- Control del vector (mallas, trampas cromáticas, cultivos trampa, etc.); control biológico utilizando *Encarsia formosa*, control químico (ver métodos de control para ésta plaga).
- Eliminación de plantas afectadas.

4. VIRUS TRANSMITIDOS POR SEMILLAS Y POR CONTACTO:

VIRUS DEL MOSAICO DEL TOMATE (Tomato Mosaic Virus, ToMV)

Además de tomate afecta también a pimiento.

*** Sintomatología:**

En general en las hojas de tomate se observa un mosaico verde claro-verde oscuro y a veces filimorfismo. Los frutos aparecen con deformaciones, manchas generalmente

amarillas y a veces maduración irregular. Algunas veces los frutos presentan manchas externas de color marrón grisáceas y necrosis internas.

*** Transmisión:**

Se realiza por semillas y mecánicamente por contacto de manos, herramientas, etc.

En cultivos de invernadero, la incidencia puede llegar a ser muy elevada como consecuencia de su transmisión mecánica por la manipulación frecuente (poda, entutorado, etc.) de las plantas, y de la elevada densidad de plantación que incrementa las posibilidades de diseminación del virus por contacto. No obstante en la actualidad la incidencia del ToMV en cultivos de invernadero se ha reducido por la utilización de variedades resistentes.

No se conocen vectores específicos naturales.

*** Control:**

- Utilización de semillas libres de virus. Pueden utilizarse diferentes procesos para desinfección de la semilla:

* Inmersión de las semillas en una solución de fosfato sódico al 10% durante 15 min. y posteriormente, en hipoclorito de sodio al 0.525% durante 30. min.

* Termoterapia de las semillas secas con calor seco durante 24 horas a 80°C o durante 72 horas a 70°C.

* Utilización de semillas después de un año de ser recolectadas ya que el virus se inactiva.

- Utilización de variedades resistentes. Existen gran cantidad de variedades resistentes en tomate al virus del mosaico del tomate, ToMV a veces esta resistencia puede ser rota en condiciones de temperatura e iluminación elevadas y se producen necrosis sistémicas

- Desinfección de suelo. Las contaminaciones originadas a partir de las raíces y restos vegetales contaminados del suelo se pueden evitar aplicando tratamientos de desinfección, mediante vapor de agua o bromuro de metilo. No hay información suficiente sobre la eficacia de la desinfección.

- Desinfección de las manos y los útiles de trabajo. Para evitar la transmisión mecánica durante las operaciones culturales en las que exista contacto con las plantas (poda, entutorado, y recogida) lavarse las manos y desinfectar los útiles de trabajo con fosfato sódico al 3% , alcohol, leche desnatada, etc... Además se debe procurar tocar la planta lo menos posible y arrancar precozmente las enfermas para reducir las posibilidades de diseminación.

5. VIRUS TRANSMITIDOS POR SUELO

VIRUS DEL ENANISMO RAMIFICADO DEL TOMATE (Tomato Bushy Stunt Virus, TBSV)

Afecta sobre todo a tomate, también se ha detectado en pimiento y berenjena y está citada su presencia en otros cultivos como espinaca, geranio, manzano, vid y cerezo entre otros.

*** Sintomatología:**

En tomate en las hojas apicales se observa un fuerte amarilleo a veces con necrosis que pueden llegar hasta el peciolo y tallo; otras veces las hojas aparecen de un fuerte color morado y en los frutos se observa fuertes necrosis con zonas hundidas, manchas y deformaciones.

*** Transmisión:**

No se conocen vectores naturales.

Se transmite por suelo y agua aunque no parece que intervenga ningún vector biológico (ni hongos de suelo, ni nematodos).

Está citada la transmisión mecánica por contacto entre plantas, así como la transmisión por semillas de tomate, aunque el papel de la transmisión por semillas en la dispersión del TBSV no está claro.

*** Control:**

El virus carece de insectos vectores por lo que los tratamientos insecticidas no tienen eficacia en el desarrollo de la enfermedad. La persistencia en suelo de este mismo hace que su control sea muy difícil una vez que el virus está presente; por lo que debe ir encaminado a prácticas culturales que impidan que se extienda el virus tanto para el cultivo como para el suelo:

- Cambio de cultivo a otros no susceptibles.
- Eliminación de plantas afectadas.
- Desinfección de suelo aunque no hay datos suficientes sobre su posible eficacia.
- Evitar la transmisión mecánica por contacto entre plantas sanas y enfermas.

4. RELACIÓN DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS DE POSIBLE USO EN CULTIVOS DE TOMATE

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
abamectina 1.8% (L.E.) INSECTICIDA, ACA- RICIDA	VERTIMEC * MSD-AGVET	7	NOCIVO - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros: MODERADA (36- 48%)	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1 cc/l Observaciones: No pasar a ab- jorros: 5 l/ha. No con- taminar aguas	ACAROS LIPIONIZZA	NATURAL (PR- ODUCIDO POR MICROORGANIS- MOS) * CONTACTO. PENETRANTE * CONTACTO. * INGESTION	0.01
acefato 75% (P.S.) INSECTICIDA	ACEFATO 75 LAINCO * ACEPLAN 75 * AGRICHEM * AGRIINSTRAL * CORRET 75 PS * ORTHENE 75 * ORTHENE 75 SP * TIP	14	NOCIVO - A - A Abejjas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1.5 gr/l. Observaciones: No controlar el pulgón Aphis fabae.	ORUGAS PULGONES	ORGANOFOSFO- RADO * SISTEMICO * CONTACTO. * INGESTION	0.5*
aceite de verano 85% (L.E.) INSECTICIDA	SUNSPRAY ULTRAFINE * AGRICHEM	10	BAJA - A - A Abejjas: P.INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 7.5-15 cc/l. Observaciones: Dejar 30 días entre la apli- cación y otra con azufre.	ACAROS MINADORES MOSCA BLANCA PULGONES TRIPS	ACEITE MINE- RAL * CONTACTO * CONTACTO. * ASFIXIA	
aceite de verano 75% (L.E.) INSECTICIDA, ACA- RICIDA	LAITOT * LAINCO	10	BAJA - A - A Abejjas: P.INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 7.5-15 cc/l. Observaciones: No tratar con este producto antes de aplicar 30 días de ha- ber dado otro con azufre.	ACAROS MINADORES MOSCA BLANCA PULGONES TRIPS	ACEITE MINE- RAL * CONTACTO * CONTACTO. * ASFIXIA	

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S.	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
acrinatrin 15% (L.E.) ACARICIDA	RUFAST * RHONE POULENC	7	BAJA - A - A Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.1-0.2 cc/l. Observaciones: Efecto sobre las formas mo- viles de la araña roja.	ARAÑA ROJA TRIPS	ESTER NORPI- RETRICO * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION	0.1
alfa-cipermetrin 10% (L.E.) INSECTICIDA	DOMINEX 10 FASTAC * AGRODAN * CYANAMID IBERICA	2	NOCCIVO - A - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.4cc/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS FULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*
alfa-etipermetrin 5% (L.A.) INSECTICIDA	ALCANCE * FMC SPAIN	2	NOCCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.6-0.8 cc/l. Observaciones: No contaminar aguas.	MOSCA BLANCA ORUGAS FULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION	0.5*
alfa-cipermetrin 5% (P.M.) INSECTICIDA	FASTAC 5 PN * CYANAMID IBERICA	2	BAJA - A - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.6-0.8 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	MOSCA BLANCA ORUGAS FULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION	0.5*
alfa-cipermetrin 4% (L.R.) INSECTICIDA	EPITAX EPITAX * ARAGONESAS AGRO * CRUZ VERDE-LEGRAN	2	NOCCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.75-1 cc/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS FULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION	0.5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
amitraz 50% (P.M.) ACARICIDA	MITAC C 50 PM NARVAL 50 PM INDUSTRIAS AFRASA	14	NOCIIVO - B - B Abejas: MODERADA Abejorros: MODERADA (12h)	PULVERIZACION NORMAL: 1.2-1.5 gr/l. Observaciones: Efecto principal sobre huevos y larvas de acaros. No contaminar aguas.	ACAROS	ORGANONITRO- GENADO • CONTACTO • CONTACTO. IN- GESTION	1
amitraz 20% (L.E.) ACARICIDA	AGADREX 20 COYOTE MITAC PLUS NARVAL CYANAMID IBERICA SIPCAM AGREVO INDUSTRIAS AFRASA	14	NOCIIVO - B - B Abejas: MODERADA Abejorros: MODERADA (12h)	PULVERIZACION NORMAL: 1-3 cc/l. Observaciones: Efecto principal sobre huevos y larvas de acaros. No contaminar aguas.	ACAROS	ORGANONITRO- GENADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	1
azufre 80% (L.A.) FUNGICIDA ACARICIDA	AZUFRE FLOW EBT CEPSUL FLOW SUFREVIT AGRODAN C.E.P.S.A. SIPCAM INAGRA	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2-5 cc/l. Observaciones: Policarboxilatos con temperatura muy elevadas. Dejar 21 días entre la aplicación y otra con aceites minerales.	ACAROS OIDIO	MINERAL • SISTEMICO. CONTACTO • CONTACTO. VAPOR. CURA- TIVO.	50
azufre 72% (L.A.) FUNGICIDA. ACA- RICIDA	AZUFRE FLOW MICHROFLOABLE SULFAPRON L AGRIDES SULFAPRON L PROBELTE	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2-6 cc/l. Observaciones: Dejar 21 días entre la aplicación y otra con aceites minerales. No tratar con temperaturas demasado altas.	ACAROS OIDIO	MINERAL • CONTACTO • CONTACTO. VAPOR. CURA- TIVO	50

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
azufre (coloidal) 80% (P.M.) FUNGICIDA ACARICIDA	<ul style="list-style-type: none"> * AZUFRE COLOIDAL 80 AGRIND. * CEPESUL COLOIDAL * CIRRUS COLOIDAL * ELOSAL * LAINZUFRE * MICROZUFRE * SPERSUL <ul style="list-style-type: none"> * AGR INDUSTRIAL * C.E.P.S.A. * INGORGOSA PLATECSA * AGREVO * LAINCO * AGRODAN * ARAGONESAS AGRO * ZENECA AGRO 	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	<p>PULVERIZACION: 2-5 gr/1.</p> <p>Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.</p>	ACAROS OIDIO	MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. VAPOR. CURA- TIVO.	50
azufre (coloidal) 75% (P.M.) FUNGICIDA. ACA- RICIDA	<ul style="list-style-type: none"> * CEPESUL COLOIDAL * VITICOL <ul style="list-style-type: none"> * C.E.P.S.A. * INDUSTRIAS AFRASA 	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	<p>PULVERIZACION NORMAL: 2-5 gr/1.</p> <p>Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.</p>	ACAROS OIDIO	MINERAL * CONTACTO * CONTACTO.VA- POR.CURATIVO.	50
azufre (microni- zado) 98.5% (P.E.) FUNGICIDA. ACA- RICIDA	<ul style="list-style-type: none"> * AZUFRE E.P.T. * BELPRON 98.5 * AZUFRE MICRONIZADO p.300/100 * AZUFRE SULPHUR MICRON 98.5 * BELPRON 98.5 * CEPESUL ESPECIAL * SULFOCRUZ MICRONIZADO <ul style="list-style-type: none"> * AGRODAN * C.E.P.S.A. * PALLARES * QUIMICOS * PETROLEOS Y D. PROBELTE * C.E.P.S.A. * KENOGRAD 	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	<p>ESPOLVORES: 20-30 Kg/Ha.</p> <p>Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. No mezclar con aceites ni pro- ductos de reac- ción alcalina. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.</p>	ACAROS OIDIO	MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. VAPOR. CURA- TIVO.	50

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. 5	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAAS O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESISTENCIA L.R.R.
azufre (microbi- zados) 90% (P.E.) FUNGICIDA ACARICIDA	AZUFRE EBT 90 BELPRON ESPECIAL FLUIDO 90 CEPSUL 90 AGRODAN PROBELTE C.E.P.S.A.	5	BAJA - A - A Abejas: P.INOCUO Abejorros: P.INOCUO	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha. Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	ACAROS OIDIO	MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. VA- POR. CURATI- VO.	50
azufre (microbi- zados) 80% (P.E.) FUNGICIDA ACARICIDA	AZUFRE SULPHUR MICRON 80 BELPRON ESPECIAL FLUIDO 80 CEPSUL 80 PETROLES Y D. QUIMICOS PROBELTE C.E.P.S.A.	5	BAJA - A - A Abejas: P.INOCUO Abejorros: P.INOCUO	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha. Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	ACAROS OIDIO	MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. VA- POR. CURA- TIVO.	50
azufre (microbi- zados) 50% (P.E.) FUNGICIDA, ACA- RICIDA	AZUFRE MICRON.AGROCROS-60 AGRODAN	5	BAJA - A - A Abejas: P.INOCUO Abejorros: P.INOCUO	ESPOLVOREO: 25-30 Kg/Ha. Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	ACAROS OIDIO	MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. VA- POR. PREVEN- TIVO.	50
azufre (mojable) 80% (G.M.) FUNGICIDA ACARICIDA	KUMULOS DF THIOVIT EASIF ESPAÑOLA SAMDOZ AGRO	5	BAJA - A - A Abejas: P.INOCUO Abejorros: P.INOCUO	PULVERIZACION: 2.5-7.5 gr/l. Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	ACAROS OIDIO	MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. VA- POR. CURATIVO	50

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (CANTIDAD ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
azufre (molido) 80% (P.M.) FUNGICIDA ACARICIDA	<ul style="list-style-type: none"> • AZUFRE N • AZUFRE MOJABLE BAYER • AZURO-N • CEPUL MOJABLE • LUQAZUFRE • SULFOSUR 80 PM • ULTRASOPRIL <ul style="list-style-type: none"> • AGRIDES • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL • PALLARES • C.E.P.S.A. • LUQSA • AGRODAN • RHONE POULENC 	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	<p>PULVERIZACION NORMAL: 2.5-7.5 gr/l.</p> <p>Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la aplicación y otra con aceites minerales.</p>	ACAROS OIDIO	MINERAL • CONTACTO • CONTACTO. VA- POR. CURATIVO	50
azufre (molido) 98.5% (P.E.) FUNGICIDA, ACA- RICIDA	<ul style="list-style-type: none"> • AZUFRE MOLIDO AGROCROS 98.5 • AZUFRE MOLIDO P-100/100 • ZUFRE SULPHUR • CEPUL MOLIDO <ul style="list-style-type: none"> • AGRODAN • PALLARES • PETROLEOS Y D. QUIMICOS • C.E.P.S.A. 	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	<p>ESPOLVOREO: 40 Kg/Ha.</p> <p>Observaciones: Dejar 21 días entre la aplicación y otra con aceites minerales. No tratar con temperaturas muy elevadas.</p>	ACAROS OIDIO	MINERAL • CONTACTO • CONTACTO. VA- POR. CURATI- VO.	50
azufre (molido) 90% (P.E.) FUNGICIDA ACARICIDA	<ul style="list-style-type: none"> • AZUFRE SUBLIMADO FLOR EXTR-L • CEPUL MOLIDO 90 <ul style="list-style-type: none"> • PALLARES • C.E.P.S.A. 	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	<p>ESPOLVOREO: 40 Kg/Ha.</p> <p>Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la aplicación y otra con aceites minerales.</p>	ACAROS OIDIO	MINERAL • CONTACTO • CONTACTO. VA- POR. CURATI- VO.	50
azufre (molido) 90% (P.E.) FUNGICIDA ACARICIDA	<ul style="list-style-type: none"> • CEPUL MOLIDO 80 <ul style="list-style-type: none"> • C.E.P.S.A. 	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	<p>ESPOLVOREO: 22-38 kg/Ha.</p> <p>Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. Dejar 21 días entre la aplicación y otra con aceites minerales.</p>	ACAROS OIDIO	MINERAL • CONTACTO • CONTACTO. VA- POR. CURATIVO	50

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLACA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
azufre [sublimado flor] 99% (P.E.) SANGREDA, ACA- RUEDA	• AZUFRE PETROSULFUR • AZUFRE SUBLIMADO FLOR • AZUFRE SUBLIMADO FLOR • BELFRON SUBLIMADO • CEPESUL SUBLIMADO FLOR • PETROLEOS Y D. QUIMICOS • AGRODAN • PALLARES • PROBELFE • C.E.P.S.A.	5	BAJA - A - A Abejías: P. INOCUO Abejortos: P. INOCUO	ESFOLVOREO: 40 Kg/Ha. Observaciones: No tratar con temperaturas muy elevadas. No aplicar ace- ites durante los 21 días anteriores o posteriores al tratamiento con azufre.	ACAROS OIDIO	MINERAL • CONTACTO • CONTACTO VA- CILLADO • FOR. CURATIVO.	50
azufre 90% ciproconazol 0.8% (G.D.) FUNGICIDA	• BIALLOS-S • CYANAMID IBERICA	5	BAJA - A - A Abejías: P. INOCUO Abejortos:	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 gr/l. Observaciones: Efecto sobre araña roja. No tratar con tem- peraturas muy elevadas. No mezclar con aceites ni pro- ductos de teo- dorción. No tratar con temperaturas muy elevadas. No tratar con aceites durante los 21 días anteriores o posteriores a la aplicación con este pro- ducto.	OIDIO	MINERAL • TRIAZOL • SISTEMICO. CONTACTO • PREVENTIVO. CURATIVO	azufre 50 ciprocona- zol 0.05
azufre 75% Fenatimol 1.8% (P.M.) FUNGICIDA	• HORTATROL • DOBELANCO IBERICA	15	BAJA - A - A Abejías: P. INOCUO Abejortos:	PULVERIZACION NORMAL: 2-2,5 gr/l Observaciones: No tratar con temperaturas demasiado ele- vadas. Dejar 30 días entre la aplicación y otra con este tipo mineral.	OIDIO	MINERAL • PIRIMIDINA • SISTEMICO. CONTACTO • PREVENTIVO. CURATIVO	azufre 50 Fenatimol 0.2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
azufre 35% + Buarimol 1.5% (P.M.) FUNGICIDA	SANDURAL SE * DOWELANCO TBERICA	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 gr/l Observaciones: No tratar con este fungicida demasiado ele- vadas. No mez- clar con acei- tes ni produc- tos de reacción alcalina. No tratar con ace- lites minerales hasta pasados 21 días de la aplicación.	OIDIO	MINERAL * PIRIMIDINA * SISTEMICO. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO.	azufre 50 Buarimol 0.2
azufre 60% + endosulfan 3% (P.E.) INSECTICIDA. FUN- GICIDA. ACARICIDA	ENTOMOFIN 3S * ERTIDAN AZUFRE * TERRAIN * AGRODAN * AGRODAN * PROBELTE	15	BAJA - B - C Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha Observaciones: Dejar 30 días entre la apli- cación y otra con aceites de parafina. No contaminar ag- uas.	ACAROS OIDIO	MINERAL * ORGANOHALOGE- NADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION. PREVENTIVO	azufre 50 endosulfan 1*
azufre (microni- zado) 80% + captan 5% (P.E.) FUNGICIDA	ORTHOCLIDE 5-S * AGRODAN	10	BAJA - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha. Observaciones: Efecto frenante a acaros. No tratar con preparatos muy elevadas. Dejar 21 días entre la aplicación y otra con aceite mineral. No contaminar ag- uas.	MILDIU OIDIO	MINERAL * FIFTHALMIDA * CONTACTO * PREVENTIVO	azufre 50 captan 3*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
azufre (microni- zado) 80% • fenitrotion 4% (P.E.) INSECTICIDA FUNGICIDA	SUFENIT 4 5 • AGRODAN	15	BAJA - B - B Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha Efecto sobre acaros. No tra- tar con tempe- raturas elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	OIDIO ORUGAS TRIPS	MINERAL • ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION. PREVENTIVO	azufre 50 fenitro- tion 0.5*
azufre (microni- zado) 80% • permanato po- tamico 0.5% (P.E.) FUNGICIDA	AZUFRE ERT OXIDANTE • AZUFRE OXIDANTE AGROCROS • CEPSUL OXIDANTE • COXIDANTE • AGRODAN • AGRODAN • C.E.P.S.A. • PROBELTE	7	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha, Observaciones: No tratar con temperatura demasiado ele- vadas. Dejar al menos 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	ACAROS OIDIO	MINERAL • MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO. CURATIVO	50
azufre (microni- zado) 60% • dicofol 3% (P.E.) FUNGICIDA ACARICIDA	PROBEL 3-60 • AGRODAN • QUIMICAS ORO • PETROLEOS Y D. QUIMICOS • FALLARES • AGRODAN • PROBELTE	15	A - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 30 Kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas.	ACAROS OIDIO	MINERAL • CABBINOL • CONTACTO • CONTACTO VA- POR. CURATI- VO. PREVENTI- VO.	azufre 50 dicofol 0.5*
azufre (microni- zado) 60% • oxicloruro de cobre 4% (P.E.) FUNGICIDA	AZUFRE CUPRICO CONC. • AZUFRE CUPRICO ORO • AZUFRE SULPHUR CUPRICO 4 • COBRE AZUFRE INLEVA • CUPRAZUFRE 4 • CUPROSAL EXTRA • PROCUPRICO 60/4 • AGRODAN • QUIMICAS ORO • PETROLEOS Y D. QUIMICOS • FALLARES • AGRODAN • PROBELTE	15	BAJA - A - A Abejas: MODERADA Abejorros:	ESPOLVOREO: 30- 40 Kg/Ha. Observaciones: Acción protec- tora contra mildiu. No tra- tar con tempe- raturas elevadas. Dejar 21 días entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	OIDIO	MINERAL • MINERAL • CONTACTO • CONTACTO. VAPOR. PRE- VENTIVO	azufre 50 cobre 20

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
azufre (mixtura: Eado) 50% dicloruro de cobre 2% (P.E.) FUNGICIDA	AZUFRE CUPRICO NORMAL AZUFRE CUPRICO ZELTIA AZUFRE SULFUR CUPRICO 2 CUPROSULFO 60/3 PROFUCICO 60/3 SULFOCRUZ CUPRICO 2P AGRODAN ZENECA AGRO PETROLEOS Y D. QUIMICOS AGRODAN ROBELLE KENSIGNED	15	BAJA - A - A Abejias: MODERADA Abejorros:	ESPOLVOREO: 30- 40 kg/Ha. Observaciones: Accion protec- tiva con No tra- tar con tempe- raturas dema- siado elevadas. Dejar 21 dias entre la apli- cación y otra con aceites minerales.	GIDIO	MINERAL + MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. VAPOR. PRE- VENTIVO	azufre 50 cobre 20
bacillus thurin- giensis (Var. kurstaki) 32% (P.M.) INSECTICIDA	BACTUR 2X WP DIFEL 2X C. Q. MASSO AGREVO		BAJA - A - A Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.25-0.5 Kg/Ha. Observaciones: No mezclar con Productos no recomendados. tratar al prin- cipio del desa- rrollo de las larvas.	ORUGA	BIOLOGICO (BACTERIAS) * CONTACTO. * INGESTION	
bacillus thurin- giensis (Var. kurstaki) (cepa SA-11) 32% (G.M.) INSECTICIDA	DELFIN SANDOZ AGRO		BAJA - A - A Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-0.7 gr/l. Observaciones: No mezclar con productos no recomendados. Aplicar al p- rincipio del desarrollo de las larvas.	ORUGAS	BIOLOGICO (BACTERIAS) * CONTACTO * INGESTION	
bacillus thurin- giensis (Var. kurstaki) 16% (P.M.) INSECTICIDA	BATURAD WP NOVO BIOTIT THURICIDE HP AGROINDUSTRIAL ARAGONESAS AGRO SANDOZ AGRO		BAJA - A - A Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1.5 Kg/Ha. Observaciones: No mezclar con productos no recomendados. Aplicar al p- rincipio del desarrollo de larvas.	HELIOTHIS PLUSIA	BIOLOGICO (BACTERIAS) * CONTACTO * INGESTION	

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
Bacillus thuringiensis (Var. Kurstaki) 11.8% (L.A.) INSECTICIDA	ABAGONESAS AGRO ABAGONESAS AGRO		BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.75-1.5 l/Ha. Observaciones: No mezclar con otros productos no recomendados. Aplicar al inicio del desarrollo de las larvas.	ORUGAS	BIOLOGICO (BACTERIAS) • CONTACTO • INGESTION	
Bacillus thuringiensis (Var. Kurstaki) 10% (L.A.) INSECTICIDA	M.V.P. BILINSECTICIDA • CYANAMID IBERICA		BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2-4 l/Ha Observaciones: Aplicar al inicio del desarrollo de las larvas.	ORUGAS	BIOLOGICO (BACTERIAS) • CONTACTO • INGESTION	
Bacillus thuringiensis (Var. Kurstaki) 10% (P.M.) INSECTICIDA	LEFINOX • AGRICHEM		BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1-3 Kg/Ha. Observaciones: Aplicar al inicio del desarrollo de las larvas.	ORUGAS	BIOLOGICO (BACTERIAS) • CONTACTO • INGESTION	
Bacillus thuringiensis (Var. aizawai y kurstaki) 2.5% (P.M.) INSECTICIDA	TUREX • CIBA AGRICULTURA		BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 Kg/Ha. Observaciones: No mezclar con productos no recomendados. Aplicar al inicio del desarrollo de las larvas.	HELIOTHIS FLUSIA SPODOPTERA	BIOLOGICO (BACTERIAS) • CONTACTO • INGESTION	

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (FALGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO FENITACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.R.R.
benalaxil 8% folpet 50% (P.M.) FUNGICIDA	TAIREL F • SIPCAM INAGRA	30	A - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones: Peligro para la fauna acuicola debido al fol- pet, no conta- ctar aguas. El alimento debe utilizarse en mucos y daré a los 14 días posteriores al final de flora- ción.	MILDIU	ACILANINA • PHTALIMIDA • SISTEMICO FO- LIAR. CONTAC- TO • PREVENTIVO. • CURATIVO.	benalaxil 0.5 folpet 3.
benalaxil 8% mancozeb 65% (P.M.) FUNGICIDA	GALBEN M • SIPCAM INAGRA	15	A - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU	ACILANINA • DITIOCARBAMA- TO • SISTEMICO FO- LIAR. CONTAC- TO • CURATIVO. PRE- VENTIVO	benalaxil 0.5 mancozeb 3
benalaxil 4% oxicloruro de cobre 33% (P.M.) FUNGICIDA	TAIREL C • SIPCAM INAGRA	15	NOCIVO - B - B Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l. Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU	ACILANINA • MINERAL • SISTEMICO. • CONTACTO • PREVENTIVO. • CURATIVO	0.5

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. R. R.
benfuracarb 8.6% (G.R.) INSECTICIDA. NE- MATICIDA	ONCOL 8.6 G • AGRODAN	60	NOATIVO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	AL SUELO. LOCA- LIZADO EN LA LINEA DE SIEM- BRA. EN EL MO- MENTO DE EFEC- TUARSE ESTA: 7- 10 Kg/Ha. Nematodos: 18 Kg/Ha. Observaciones: Se aplica en el momento de siem- brar. Aumentar la dosis hasta 30 Kg/Ha. No contaminar agu- as. Por su ac- tividad sisté- mica tiene es- fecto, en sus primeros ata- ques, sobre el mosquito verde. Yo contra pul- gones otros insectos chupa- dores (Trips, mosquito verde, etc), y maeti- cadores (esca- rabajo)	GUSANOS BLANCOS GUSANOS DE ALAMBRE NEMATODOS	CARBAMATO • SISTEMICO. • CONTACTO. INGESTION	0.2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
benfluacarb 5% (G.R.) INSECTICIDA. NE- MATICIDA	ONCOL 5 G * AGRODAN	60	BAJA - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros:	LOCALIZADO EN LA LINEA DE SIEMBRA, EN EL MOMENTO DE REGAR SIEMPRE, MEDIANTE MAQUI- NA DOSIFICADO. RA: 12-15 Kg/ /Ha. Observaciones: No aplicar a mano. NEMATO. DOS: Aumentar la dosis hasta 30 Kg/Ha. No su- perar el 100 g/gu- ac. Por su ac- tividad sisté- mica tiene e- fecto, en sus primeros ata- ques al culti- vo, contra pul- gones, otros insectos chupa- dores (Tribe- ras, pulgones, etc.) y masti- cadores (esca- rabajo)	GUSANOS BLANCOS DE GUSANOS DE ALMERE NEGATOS NEGATOS	CARBAMATO * SISTEMICO. SISTEMICO POR RA- DICULAR * CONTACTO. INGESTION	0.2
benomilo 50% (P.M.) FUNGICIDA	AFROMYL BENLATE BENOMILO 50 ARAGONESAS BENOFRON BENOSAN 50 ZETANILLO * INDUSTRIAS AFRASA DU PONT IBERICA ARAGONESAS AGRO PROBELTE AGRODAN * ZERECA AGRO	14	NOCIVO - A - B Abejjas: F. INOCHO Abejorros: F. INOCHO	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1 gr/l. Observaciones: Alternar con otros fungici- das para evitar resistencias Para hongos del suelo tratamie- nto localizado a las plantas afectadas con 2-5 gr/m ² en 10 l.	BOTRYTIS OIDIO SEPTORIOSIS	BENZIMIDAZOL * SISTEMICO. CONTACTO * CURATIVO	2
beniciflutrin 2.5% (L.A.) INSECTICIDA	BULLDOCK-2,5 SC * BAYER HISPANIA	3	NOCIVO - A - C Abejjas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-0.8 cc/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS	PIRETROIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
bifenthrin 10% (L.E.) INSECTICIDA, ACARICIDA	TALSTAR 10 LE FMC SPAIN	3	NOCTIVO - A - C Abejías: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.4 cc/l como insecticida o acaricida. 0.6-0.8 cc/l como acaricida. Observaciones: Efecto sobre formas móviles de araña roja. No contaminar aguas.	ARAÑA ROJA MOSCA BLANCA ORUGAS FULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS CONTACTO CONTACTO-IN- GESTION	0.2
bifenthrin 10% (P.M.) INSECTICIDA, ACA- RICIDA	BRIGADA PM FMC SPAIN	3	NOCTIVO - A - C Abejías: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.4 cc/l para insectos. 0.6-0.8 cc/l para araña roja. Observaciones: Efecto sobre formas móviles de araña roja. No contaminar aguas.	ARAÑA ROJA MOSCA BLANCA ORUGAS FULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS CONTACTO CONTACTO. INGESTION	0.2
bifenthrin 1.5% + piridafenthiol 10.5% (L.E.) INSECTICIDA, ACA- RICIDA	FOINTER SIFCAM INAGRA	15	NOCTIVO - B - C Abejías: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 cc/l para orugas. 2-3 cc/l para araña roja. Observaciones: Efecto sobre formas móviles de araña roja. No contaminar aguas.	ARAÑA ROJA MOSCA BLANCA ORUGAS	PIRETOIDE DE SINTESIS ORGANOFOSFORADO CONTACTO. PENETRANTE CONTACTO. INGESTION	bifenthrin 0.2 piridafenthiol 0.2
Promoprilato (L.E.) ACARICIDA	NEORON 50 EC FEERON 50 HE CIBA AGRICULTURA CIBA AGRICULTURA	7	BAJA - A - B Abejías: P. NOCTIVO Abejorros: P. INOCTIVO	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 cc/l. Observaciones:	ACAROS	CARBINIL CONTACTO CONTACTO	1*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	F.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
bromuro de metilo 38% * cloropirifos 2% (F.G.) INSECTICIDA. NE- MATICIDA. FUNGI- CIDA	* AGROQUIMICOS DE LEVANTE * APORTA * AGROQUIMICOS DE LEVANTE * EURORROM B.V.		MUY TOXICO - O - O Abejarras: Abejorros:	LA APLICACION SE HARA POR SERVICIOS OFI- CIALES O EMPRE- SAS AUTORIZADAS SEGUN TECNICAS DE LA EMPRESA APLICANDO ANTES DE LA PESTEN- BRA O PLANTA- CION. Observaciones:	HONGOS DEL SUELO INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	ORGANOHALOGE- NADO * ORGANOCOLORADO * CONTACTO. VAPOR * CONTACTO. ASFIXIA	0,05*
bromuro de metilo 67% * cloropirifos 33% (F.G.) FUNGICIDA INSECTICIDA. NE- MATICIDA.	* EURORROM B.V.		D - B - O Abejarras: Abejorros:	FUMIGACION POR INYECCION EN SUELO PREPARA- DO CON UNO DE K/100 CUBIR EL TERRENO CON LONA O PLASTICO DURANTE 2 DIAS Y DEJAR 12 DIAS PARA VENTILA- CION DEL SUELO. Observaciones: Acción sobre semillas de ma- las hierbas	HONGOS DEL SUELO INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	ORGANOHALOGE- NADO * ORGANOCOLORADO * CONTACTO. VAPOR * CONTACTO. ASFIXIA	0,05*
buprofeósib 25% (P.M.) INSECTICIDA	* RHONE POULENC * ZENECA AGRO	7	BAJA - A - A Abejarras: F.INGUCCO Abejorros: MODERADA (12h)	PULVERIZACION NORMAL: 0.4-0.8 gr/l. Observaciones: Aplicar en pri- meros estadios de desarrollo de la plaga.	MOSCA BLANCA	REGULADOR CRECIMIENTO (BENZCOIL UREA) * PENETRANTE * CONTACTO. INGESTION	0.5
captan 85% (P.M.) FUNGICIDA	* C. O. MASSO * ARAGONESAS AGRO * LAINCO	10	NOCTIVO - A - C Abejarras: MODERADA Abejorros: F.INGUCCO	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU	PHTALIMIDA * CONTACTO * PREVENTIVO	3*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION; DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
captan 50% (P.M.) FUNGICIDA	BELFRON C 50 BENCAPTAN CAPLUQ 50 CAPTAN BAYER 50 CAPTAN MASSO 50 CAPTAN 50 VALLES CAPTAXEL CAPTEBAN 50 CAPTOL 50 CAPULIN 50 CLOROCARB PM FUNGOF 50 HONGAL 50 PM MOTECIDE C 50 ORTHOCLIDE ORTHOCLIDE 50 WETTABLE FOMODRIM 50	10	NOCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: P.INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU	PHALIMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	3*
captan 47.5% (P.A.) FUNGICIDA	CAPTAXEL COLoidal ZENECA AGRO	10	NOCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: P.INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU	PHALIMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	3*
captan 10% (P.E.) FUNGICIDA	BELFRON C 10 BENCAPTAN 10 ORTHOCLIDE 10 DUST	7	NOCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU	PHALIMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	3*
captan 40% tiabendazol 17% (P.M.) FUNGICIDA	TRECAP LAINCO	10	A - A - C Abejas: P.INOCUO Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS FUSARIOSIS MILDIU SCLEROTINIA	PHALIMIDA • BENZIMIDAZOL • CONTACTO • SISTEMICO • PREVENTIVO • CURATIVO	captan 3* tiabendazol 1
captan 40% zinab 20% (P.M.) FUNGICIDA	FL + KARBAR	15	A - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	MILDIU	PHALIMIDA • DITIOCARBAMA- TO • CONTACTO • PREVENTIVO	captan 3* zinab 3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
carbaryl 85% (P.M.) FUNGICIDA	AGRIVIN 85 AGROCROS SEVIN 85 ERTEVIN 85 PM LAVIN 85 LALICO PROBELTE SANGOL 85 SEVIN 85 SEVNOLE PHONE POTILENC INSECTICIDAS MAFI INSECTICIDAS	7	NOCIIVO - B - B Abejas: TOXICO Abejorros: MODERADA (36- 48h)	FULVERIZACION NORMAL: 1-2 gr/l. Observaciones: Abejorros: MODERADA (36- 48h)	CHINGHES ORUGAS	N-METIL CAR- BAMATO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	1*
carbaryl 50% (P.M.) INSECTICIDA	AGREX 550 AGROCROS SEVIN 50 ERTEVIN 50 PM SANGOL 50 SUVAMIL 50 ZELTIA SEVIN 50 PM	7	B - B - B Abejas: TOXICO Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones: Abejorros:	CHINGHES ORUGAS	N-METIL CAR- BAMATO * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION	1*
carbaryl 48% (L.A.) INSECTICIDA	SUVAMIL L SIPCOM INAGRA	7	B - B - B Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 cc/l. ULTRABAJA VOLU. MEM: 2.5-4.5 l/Ha. Observaciones: Abejorros:	CHINGHES ORUGAS	N-METIL CAR- BAMATO * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION	1*
carbaryl 7.5% (P.E.) INSECTICIDA	AGROCROS SEVIN 7.5 ERTEVIN 7.5 P FROSIN 7.5	7	BAJA - B - B Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 2.0-2.5 Kg/Ha. Observaciones: Abejorros:	CHINGHES ORUGAS	N-METIL CAR- BAMATO * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION	1*
carbaryl 50% Lindano 10% (P.M.) INSECTICIDA	SEVNOLE S.O. 50/10 STROBION D 50/10 CRUZ VERDE INSECTICIDAS MAFI AGRODAN CRUZ VERDE LEGRAIN	15	NOCIIVO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	CHINGHES ORUGAS	N-METIL CAR- BAMATO * ORGANOHALOGE- NADO * CONTACTO * CONTACTO. IN- GESTION. VA- POR	carbaryl 1* Lindano 0-5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL - EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
carbaryl 5% lindano 1% (P.E.) INSECTICIDA	HORTAMON D STROBION D 5/1 P * * KNOGARD CRUZ VERDE LEGRAIN	15	BAJA - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha. Observaciones: No contaminar aguas.	HORMIGAS ORUGAS	N-METIL CAR- BAMATO * DORGANOHALO- GENADO * CONTACTO * CONTACTO * INGESTION	Carbaryl 1% lindano 0.5%
carbaryl 5% malation 2% (P.E.) INSECTICIDA	PATATOL ACTIVADO ESP. 5-2 * * AGRODAN	7	BAJA - B B Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha. Observaciones:	CHINCHES ORUGAS TRIPS	N-METIL CAR- BAMATO * ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO.IN- GESTION	Carbaryl 1% malation 3%
carbendazima 50% (L.A.) FUNGICIDA	BAVISTIN FL BROCIN 50 FLOW * * BASF ESPAÑOLA AGRIDES	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.6 gr/l. Observaciones: Alcetar trata- ción con otros fungici- das de distinta naturaleza.	BOTRYTIS	BENZIMIDAZOL * SISTEMICO * CURATIVO	2
carbendazima 50% (P.M.) FUNGICIDA	BAVISTIN BENDAZIM BOTRIN MFC BROCIN 50 PM CEREBILIN CEKUDAZIN 50 PM KAP 50 NOCIOLEX SANDOMIL N * * BASF ESPAÑOLA AGRODAN INDUSTRIAS AFRADA AGRIDES INSECTICIDAS LUSA AGR INDUSTRIAL KNOGARD INOROSA-PLATECSA SANDOZ AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: (12- MEDIANA (12- 24h))	PULVERIZACION NORMAL: 0.6 gr/l. Observaciones: Alcetar trata- ción con otros fungici- das de distinta naturaleza.	BOTRYTIS	BENZIMIDAZOL * SISTEMICO * CURATIVO	2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA (Formulación)	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
carbendazima 25% + dietofencarb 25% (P.M.) FUNGICIDA	* * * * C. Q. MASO KENOARD ZENECA AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejaje: P. INOCUO Abejorros: MODERADA. (12-34h)	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 gr/l. Observaciones: Alternar trata- mientos con otros productos que no sean del grupo de los benzimidazolee.	BOTRYTIS	BENZIMIDAZOL * PENIL CARBA- MATO * SISTEMICO. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	carbenda- zima 2 dietofen- carb 1.
* Carbendazima 16.5% + vinclozolina 25% (L.A.) FUNGICIDA	* * * * BASF ESPAÑOLA	7	NOCIVO - A - B Abejaje: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 cc/l Observaciones: Alternar trata- mientos con fungicidas de distinta natu- raleza para evitar resis- tencias.	BOTRYTIS	BENZIMIDAZOL * DERIVADO DE OXAZOLIDINA * SISTEMICO. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	carbenda- zima 2 vinclozo- lina 3*
carbendazima 25% oxinato de cobre 41% + quinosol 20% (P.M.) FUNGICIDA	* * * * LAINCO	15	NOCIVO - A - B Abejaje: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1 gr/l. Observaciones: Efecto comple- mentario sobre oidio y bacte- rias.	ALTERNARIA BOTRYTIS CIADOSPORIUM MILDIU	BENZIMIDAZOL * DERIVADO DE QUINOLEINA * SISTEMICO. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	carbenda- zima 2 oxinato de cobre 0.02 quinosol 0.5
carbofurano 20% (L.A.) NEMATOCIDA . IN- SECTICIDA	* * * * * * APAGONESAS AGRO AGRI INDUSTRIAL FMC SPAIN KENOARD AGRIDES ZENECA AGRO	45	TOXICO - C - C Abejaje: MODERADA. Abejorros:	APLICACION CON DOSIFICADOR A LA TUBERIA DE RIEGO POR GO- RREGO: 4 l/Ha. Observaciones: No contaminar aguas. No in- corporar en Balsas o tan- ques destinados al riego.	NEMATODOS	CARBAMATO * SISTEMICO * CONTACTO. INGESTION. VAPOR	0.1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: Dosis OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
carbofurano 5% (G.R.) NEMATOCIDA, IN- SECTICIDA	CARRASOL 5G CAREOSIP 5G KARATON 5G KURATIPAN 5 MCP KURATIPAN GRANULADO 5 EVASTIN 5G FURANDAN 5G FURENT 5 GR GARROT OVERDYN 5 G	60	TOXICO - B - C Abejias: MORDERA Abejorros: INCOMPATIBLE	AL SUELO LOCALIZADO MEDIANTE LA LINEA DE SUELO. CADAORA EN LA LINEA DE SUELO. BRA: 12-15 Kg/Ha. Observaciones: Efecto sobre otros insectos chupadores y masticadores que atacan al cultivo. No aplicar a mano.	INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	CAREMATO SISTEMICO CONTACTO. INGESTION. VAPOR	0.1
ciflutrin 5% (L.S.) INSECTICIDA	BAYTROID NILARON	3	B - B - C Abejias: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-0.8 cc/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS	PIRETOIDE DE SITISIS CONTACTO CONTACTO. INGESTION	0.2
cimoxanilo 4% folpet 40% (P.M.) FUNGICIDA	VIRONEX	10	NOCIVO - A - C Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: Acción sobre el cultivo. No contaminar aguas.	BOTRYTIS MILDIU	ACETAMIDA PHTALIMIDA PENETRANTE. CONTACTO PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 folpet 3
cimoxanilo 4% mancozeb 46.5% (P.M.) FUNGICIDA	CURZATE M CURZATE M CURZATE M REMILTINE	15	A - A - B Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: Acción sobre el cultivo. In-eficiente.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	ACETAMIDA DITIOCARBAMATO PENETRANTE. CONTACTO PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 mancozeb 3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
cimoxanilo 4% metiram 45% (P.M.) FUNGICIDA	AVISO E * BASF ESPAÑOLA	15	NOATIVO - A - B Abejjas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	ACETAMIDA + DITIOCARBAMA- TO * PENETRANTE. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 metiram 3
cimoxanilo 4% propineb 50% (P.M.) FUNGICIDA	MILRAZ * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	A - A - B Abejjas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	MILDIU	ACETAMIDA + DITIOCARBAMA- TO * PENETRANTE. CONTACTO. * PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 propineb 3
cimoxanilo 4% zinab 40% (P.M.) FUNGICIDA	MILZAN * ARAGONESAS AGRO	15	BAJA - A - A Abejjas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	ACETAMIDA + DITIOCARBAMA- TO * PENETRANTE. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 zinab 3
Cimoxanilo 3% sulfato supracal- cico 22.5% (P.M.) FUNGICIDA	CDERTINE SUPER CURZATE C * I. Q. DEL VALLES DU PONT IBERICA	15	NOATIVO - A - B Abejjas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	ALTERNARIA MILDIU	ACETAMIDA + MINERAL * PENETRANTE. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	0.05

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESISTENCIAS A.M.R.
cimoxanilo 4% folpet 25% fosetil-Al 5% P.M.) FUNGICIDA	NIVAL-PLUS RIGNE-POULENC	15	NOCTIVO - A - C Abejass: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas. Efecto contra Oidio y Botrytis.	ALTERNARIA MILDIU	ACETAMIDA PHTALIMIDA ORGANOFOSFO- RADO PENETRANTE. CONTACTO. SISTEMICO PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 folpet 3% fosetil-Al 1
cimoxanilo 3% folpet 22% ofurace 5% (P.M.) FUNGICIDA	CALTAN-P ZENECA AGRO	10	NOCTIVO - A - C Abejass: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	ACETAMIDA PHTALIMIDA ACETAMIDA PENETRANTE. CONTACTO. SISTEMICO PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 folpet 3% ofurace 0.2
cimoxanilo 3% oxicloruro cupro- calcico 3% propineb 10% (P.M.) FUNGICIDA	ANTRACOL TRIPLE BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	14	A - A - B Abejass: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	MILDIU	ACETAMIDA DITIOCARBAMA- TO MINERAL PENETRANTE. CONTACTO PREVENTIVO. CURATIVO	cimoxanilo 0.05 propineb 3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA (Formulación)	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (RAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESISTIDOS L.M.R.
cinoxanilo 3% + oxi cloruro de cobre 15% + zineb 15% (P.M.) FUNGICIDA	ZZ-COBRE TRIPLE SUPER * ZENECA AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	ALTERNARIA MILDIU	ACETAMIDA * DITIOCARBAMA- TO * MINERAL * PENETRANTE. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	cinoxanilo 0.05 zineb 3
cinoxanilo 3% + oxi cloruro de cobre 14% + sulfato de cobre 14% (P.M.) FUNGICIDA	TRIMILZAN * ARAGONESAS AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	ALTERNARIA MILDIU	ACETAMIDA * MINERAL * PENETRANTE. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	0.05
cinoxanilo 3% + mancozeb 10% + oxi cloruro de cobre 12% + sulfato de cobre 3% (P.M.) FUNGICIDA	TRI-MILTOX PLUS * SANDOZ AGRO	15	A - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4 gr/l. Observaciones: Accion sobre infecciones in- cipientes.	ALTERNARIA MILDIU	ACETAMIDA * DITIOCARBAMA- TO * MINERAL * PENETRANTE. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	cinoxanilo 0.05 mancozeb 3
cipermetrin . 20% (P.M.) INSECTICIDA	RIFCORD-20 PM * CYANAMID IBERICA	21	BAJA - A - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.4-0.5 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO, IN- GESTION	0.5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. 5	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.K.
cipermetrin 17.5% (P.M.) INSECTICIDA	• ZENECA ÁGRD	4	BAJA - A - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5%/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS FULGONES	PIRETHROIDE DE SINTESIS CONTACTO CONTACTO, INGESTION	0.5*
cipermetrin 10% (L.E.) INSECTICIDA	• LAINCO • AFORTA • AGRINDUSIA • PROSEAL • AGRONAN • INSECTICIDAS MAPA • AGRIDES • INDUSTRIAS AFRASA • I. Q. DEL VALLES • FUERZA 10 • KONTAR 10 LE • LUQSATRIN 10 LE • NURELLE 10 • POLYTRIN 10 EC • POLYTRIN • RIK-10 • SHERPA 10 • CYANAMID IBERICA • RHONE POULENC	4	NOCIIVO - A - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1 cc/l Observaciones: No contaminar aguas	ORUGAS FULGONES	PIRETHROIDE DE SINTESIS CONTACTO CONTACTO, INGESTION	0.5*
cipermetrin 5% (L.E.) INSECTICIDA	• FUERZA-5 • INDUSTRIAS AFRASA	4	NOCIIVO - A - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS FULGONES	PIRETHROIDE DE SINTESIS CONTACTO CONTACTO IN- GESTION	0.5*
cipermetrin 0.5% (P.E.) INSECTICIDA	• CYANAMID IBERICA	3	BAJA - A - C Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 30 Kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas.	CHINGHES ORUGAS FULGONES TRIPS	PIRETHROIDE DE SINTESIS CONTACTO CONTACTO, INGESTION	0.5*
cipermetrin 4% metomilo 12% (L.E.) INSECTICIDA	• ALCEBARN • METOPRON • AGRIDES • PROBELITE	7	TOXICO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 cc/l Observaciones: No tratar en invernaderos ni en recipientes ce- rados. No con- taminar aguas.	ORUGAS FULGONES	PIRETHROIDE DE SINTESIS RAMATO N-METIL CAR- BAMATO CONTACTO CONTACTO, INGESTION	ciperme- trin 0.5* metomilo 1*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	F. S	TOXICIDAD	APLICACIÓN: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
cipermetrin 2.5% + chlorpirifos 36% (L.E.) INSECTICIDA	* POLMIX SANDGZ AGRQ	21	NOIVO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS * ORGANOFOFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	ciperme- trin 0.5* chlorpiri- fos 0.5*
cipermetrin 2.6% + fenitroxiion 85% (L.E.) INSECTICIDA	* DALLA AGRIDES	15	NOIVO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.75-1.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS * ORGANOFOFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO.IN- GESTION	ciperme- trin 0.5* fenitro- xiion 0.5*
cipermetrin 2% + chlorpirifos-metil 20% (L.E.) INSECTICIDA	* WASKOR HOWELANCO IBERICA	5	NOIVO - A - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 cc/l. Observaciones: No controla el pulgon Myzus persicae. No contaminar a- guas.	ORUGAS PULGONES TRIPS	PIRETOIDE DE SINTESIS * ORGANOFOFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	ciperme- trin 0.5* chlorpiri fos-metil 0.5*
cipermetrin 0.5% + azufre 48% (P.E.) INSECTICIDA. FUN- GICIDA	* ACIBELTE PROBELTE	5	BAJA - A - C Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 15- 25 Kg/ha Observaciones: Efecto sobre ácaros. No tra- tar con tempe- raturas muy elevadas. No contaminar ag- uas.	OIDIO ORUGAS PULGONES TRIPS	PIRETOIDE DE SINTESIS * MINERAL * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION. ERADICANTE	ciperme- trin 0.5* azufre 50

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSTIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
clorconazol 40% (G.P.) FUNGICIDA	ATEMI 5 PEPITÉ SANDOS AGRO	3	BAJA - A - A Abejorros: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.1-0.2 cc/l. Observaciones: Alentras trata- mientos con otros fungici- das que no sean de la familia de los triaso- les.	OIDIO	TRIAZOL • SISTEMICO. • PREVENTIVO. CURATIVO.	0.05
clorconazol 5% (L.E.) FUNGICIDA	ATEMI 10 MS SANDOS AGRO	3	BAJA - A - A Abejorros: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.2-0.35 cc/l. Observaciones:	OIDIO	TRIAZOL • SISTEMICO. • PREVENTIVO. CURATIVO	0.05
clorfenosín 75% (P.M.) INSECTICIDA	TRIGARD TRIGARD 75 WP CIBA AGRICULTURA CIBA AGRICULTURA	3	NOCTIVO - A - A Abejorros: P. INOCUO MODERADA (12h)	PULVERIZACION NORMAL: 1 gr/l. AGUA DE BIEGO: 200-250 grs/Ha Observaciones: Efecto sobre araña roja.	LIRIOMYZA	TRIAZINA (RE- GULADOR DEL CRECIMIENTO) • CONTACTO. TRANSLAMINAR • CONTACTO. • INGESTION.	0.5
clorfenosín 4% (G.R.) INSECTICIDA	BERLANE 4 GR CYANAMID IBERICA		NOCTIVO - A - C Abejorros: MODERADA Abejorros: MODERADA (36h)	DISTRIBUCION EN/INGESTION SUELO/INGESTION PANDO CON LA- BOR: 50-75 kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. • INGESTION	0.1*
clorfenosín 40% (L.E.) INSECTICIDA	CHUCKE DURESAN 43 PYRINEX 48 EC INDUSTRIAS AFRASA AGROSA ARAGONESAS AGRO	21	NOCTIVO - B - C Abejorros: TOXICO INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 cc/l Observaciones: No aplicar con nebulizadores ni atomizado- res. No contami- nar aguas.	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. • INGESTION	0.5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
clorpirifos 25% (P.M.) INSECTICIDA	DURSBAN 25 W * RHONE POULENC	21	NOCIVO - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL; 3-4 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO, INGESTION	0.5*
clorpirifos 3% (G.R.) INSECTICIDA	CUCAT-5G * DURSBAN 5G * LORVEK-5G * PISON *		BAJA - B - C Abejjas: Abejorros:	AL SUELO ESPAR- CIDO ANTES DE LAS SIEMBRAS: 50-80 Kg/Ha Observaciones: Con dosificador de gránulos se puede aplicar en cualquier momento y se mezcla con la siembra.	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO, INGESTION	0.5*
clorpirifos 3% (P.E.) INSECTICIDA	DURSHAN-DUST * DOWELANCO IBERICA *	15	BAJA - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO, INGESTION	0.5*
clorpirifos 1% (C.G.) INSECTICIDA	RIMF * ARAGONESAS AGRO *	15	NOCIVO - B - C Abejjas: Abejorros:	ESPADIR SOBRE EL SUELO ENTRE LINEAS DE CUL- TIVO: 10-20 Kg/Ha. Observaciones: No contaminar aguas. Evitar que el producto caiga sobre las plantas culti- vadas. Aplicar con suelo húme- do.	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO, INGESTION	0.5*
clorpirifos-metil 50% (L.R.) INSECTICIDA	RELDAN 50 * DOWELANCO IBERICA *	15	NOCIVO - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS TRIPS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO, INGESTION	0.5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. 5	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
clorpirifos-metil 22.4% (L.E.) INSECTICIDA	• • • DOWELANCO IBERICA	5	B - B - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 3-4 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS TRIPS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0.5*
clorpirifos 30% + piridafention 20% (L.E.) INSECTICIDA	• • • SIPCAM INAGRA	21	NO CIVO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 cc/l Observaciones: No aplicar con nebulizador o atomizador. No contaminar agu- as. P. INOCUO PARA ALBURNO variedades.	ORUGAS PULGONES	ORGANOFOSFO- RADO • ORGANOFOSFO- RADO • PENETRANTE • CONTACTO. INGESTION	clorpiri- fos 0.5* piridafen- tion 0.2
clorpirifos 24% + metomilo 10% (L.E.) INSECTICIDA	• • • SMASH AGRIDES	7	TOXICO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	MOSSA BLANCA ORUGAS PULGONES	ORGANOFOSFO- RADO • N-METIL CAR- BAMATO • CONTACTO. SISTEMICO	clorpiri- fos 0.5* metomilo 1
clortalonil 75% (P.M.) FUNGICIDA	• • • INDUSTRIAS AFRASA AFORTA C. Q. MASO PROBELTE	15	NO CIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 gr/l Observaciones: Efecto sobre oidio. No con- taminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU SEPTORIOSIS	CIANODERIVADO • CONTACTO. • PREVENTIVO	2*
clortalonil 50% (L.A.) FUNGICIDA	• • • INDUSTRIAS AFRASA DOWELANCO IBERICA SIPCAM INAGRA	15	NO CIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 cc/l Observaciones: Efecto sobre oidio. No con- taminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU SEPTORIOSIS	CIANODERIVADO • CONTACTO • PREVENTIVO.	2*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. 5	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
clortalonil 5% (P. E.) FUNGICIDA	* * E. Q. MASO PROBELTE	15	NOCIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20 kg/Ha Observaciones: Efecto sobre oidio. No con- taminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU SEPTORIOSIS	CIANODERIVADO * CONTACTO * PREVENTIVO	2*
clortalonil 7% + metalaxil 9% (P. M.) FUNGICIDA	* * CIBA AGRICULTURA CIBA AGRICULTURA	21	NOCIVO - B - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU	CIANODERIVADO * ACILALANINA * SISTEMICO. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	clortalo- nil 2* metalaxil 0.2
clortalonil 6% + quarimol 6% (L. A.) FUNGICIDA	* * DOWLANCO IBERICA	15	NOCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	0.5-0.75 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	OIDIOPSIS	CIANODERIVADO * PIRIMIDINA * SISTEMICO. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	clortalo- nil 2* quarimol 0.2
clortalonil 5% + proclimidona 16% (P. M.) FUNGICIDA	* * C. Q. MASO	15	NOCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3 gr/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU SEPTORIOSIS	CIANODERIVADO * DICARBOXIMIDA * CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	clortalo- nil 2* proclimido- na 2*
clortalonil 3% + oxido cuproso 25% (P. M.) FUNGICIDA	* * C. Q. MASO	15	NOCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 gr/l Observaciones: No contaminar aguas. Efecto sobre oidio.	BOTRYTIS MILDIU SEPTORIOSIS	CIANODERIVADO * MINERAL * CONTACTO * PREVENTIVO	2*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL - EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
clortalonil 30% tiabendazol 17% (L.A.) FUNGICIDA	TEBENIL AGRIDES	15	NO CIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-3 cc/l Observaciones: Efecto completo sobre oídio. No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU	CIANOBERIVADO BENZIMIDAZOL SISTEMICO. CONTACTO PREVENTIVO. CURATIVO	clortalo- nil 2* tiabenda- zol 1
clortalonil 15% mancozeb 64% (P.M.) FUNGICIDA	DICONOX EXTRA C. Q. MASSO	15	NO CIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU	CIANOBERIVADO DITIOCARBAMA- TO CONTACTO PREVENTIVO	clortalo- nil 2* mancozeb 3
clortalonil 15% maneb 64% (P.M.) FUNGICIDA	DICONOX PLUS C. Q. MASSO	15	NO CIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU SEPTORIOSIS	CIANOBERIVADO DITIOCARBAMA- TO CONTACTO PREVENTIVO	clortalo- nil 2* maneb 3
cloroxinolato 50% (P.M.) FUNGICIDA	SERINAL PB 50 SIPCAM INAGRA	15	BAJA - A - A Abejas: Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5 gr/l Observaciones:	BOTRYTIS SCLEROTINIA	DICARBOXIMIDA SISTEMICO PREVENTIVO. CURATIVO	1
hidroxido cuprico 50% (P.M.) FUNGICIDA	CHAMPION PM KOCIDE PM-E DOWLANCO IBERICA	15	NO CIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 gr/l Observaciones: En zonas frías y húmedas posible fitotoxicidad para algunas variedades.	ALTERNARIA BACTERIOSIS	MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	20

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
oxicloruro de cobre 70% (L.A.) FUNGICIDA	ZZ-CUPROCOL • ZENECA AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejias: P.INOCUO Abejorrios: P.INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 cc/l Observaciones: Posible fitotoxi- cidad en zonas frías y humedas para algunas varie- dades.	ALTERNARIA HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20
oxicloruro de cobre 52% (L.A.) FUNGICIDA	CUBELTE CUPR&X1 FILO • PROBELTE • ARAGONESAS AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejias: P.INOCUO Abejorrios: P.INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 cc/l Observaciones: Posible fitotoxi- cidad en zonas humedas y frías para algunas varie- dades.	ALTERNARIA MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20
oxicloruro de cobre 50% (P.M.) FUNGICIDA	AFROCROBRE M BELTASUR 50 • CERU-COBRE • COBRELINE • COBRELIQ-50 • CUPRAGOS • CUPROX • CUPROXILOR CONCENTRADO • CUPROBEN • CUPROSAM 500 • CUPROXI • CURENOX-50 • DITIVER-C PM • OROCOBRE 50 • OXICLORURO 50 • OXICOL 50 • VEXCOBRE 50 PM • ZZ-OXICOBRE	15	NOCIVO - A - B Abejias: P.INOCUO Abejorrios: P.INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3-4 grs/l. IN- VIENO: 6-8 gr- s/l. Observaciones: En zonas húme- das y frías posible fito- toxicidad en algunas varie- dades.	ALTERNARIA HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20
oxicloruro de cobre 38% (L.A.) FUNGICIDA	COBRELIQ SUSPENSTON INACOP I. • LIQSA • SIPCAM INAGRA	15	NOCIVO - A - B Abejias: P.INOCUO Abejorrios: P.INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 cc/l Observaciones: No mezclar con productos de reacción alcali- na.	ALTERNARIA MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION • • • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. A. R.
oxi cloruro de cobre 5% (P. E.) FUNGICIDA	• AFROCOBRE E • CUPROBEM ESPOLVOREO • POLVO CUPRICO CONCENTRADO • POLVO CUPRICO 5. PROBELITE	7	NOCIVO - A - B Abejas: MODERADO Abejorros:	ESPOLVOREO: 30 Kgs/Ha. Observaciones: ALTERNARIA HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20	
oxi cloruro de cobre 11% sulfato cuprocal- cico 10% (L. A.) FUNGICIDA	• SOFAT • AGRIDES	15	NOCIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3.5-5.5 cc/l Observaciones: En zonas frias y húmedas, po- sible fitotoxi- dad para algu- nas variedades.	ALTERNARIA HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	oxi cloruro de cobre 20 sulfato cuprocal- cico 20
oxi cloruro cupro- calcico 5% (P. M.) FUNGICIDA	• CUPRAVIT AZUL • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l Observaciones: Posible fitotoxi- dad para al- gunas varieda- des en zonas frias y húme- das.	HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20
óxido cuproso 75% (P. M.) FUNGICIDA	• COBRE NORDOX SUPER • C. Q. MASSO	15	NOCIVO - B - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: PRIMAVERA: 2 grs/l. INVIERNO: 4 grs/l. Observaciones: Posible fitotoxi- dad sobre al- gunas varie- dades.	HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20
óxido cuproso 50% (P. M.) FUNGICIDA	• COBRE-NORDOX • COBRE SANIOZ • OXICOR-PM • QXIFRAM • C. Q. MASSO • SANGAZ AGRO • INDUSTRIAS AFRASA • CIBA AGRICULTURA	15	NOCIVO - B - D Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3 grs/l Observaciones: En zonas frias y húmedas, po- sible fitotoxi- dad para al- gunas varieda- des.	ALTERNARIA HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	20

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
sulfato cuprico 31 (S.A.) FUNGICIDA	COPAC E BASE ESPAÑOLA	15	NOCIVO - A - B Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 7.5-10 cc/l Observaciones: Posible fitoto- xicidad para algunas varie- dades en zonas frias y hume- das.	BACTERIOSIS MILDIU	MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	20
sulfato cuprocal- cico 20% (P.M.) FUNGICIDA	BORDEAUX MIXTURE CALDO BORDELES CROS CALDO BORDELES MAC 80 CALDO BORDELES VALLES CORRELINE BORDELES CUPROCAL SIPCAM INAGRA AGRODAN AGRIINDUSTRIAL I. Q. DEL VALLES C. O. MASSO CYANAMID IBERICA	15	NOCIVO - A - B Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 6-10gr/l Observaciones: En zonas húme- das y frias, posible fito- toxicidad para algunas varie- dades.	ALTERNARIA HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	20
sulfato de cobre 25% (G.S.) FUNGICIDA	SULFATO DE COBRE VALLES I. Q. DEL VALLES	15	B - A - B Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 10 gr/l BALSAS DE AGUA PARA RIEGO: 20- 40 grs/m3 Observaciones: Posible fitoto- xicidad para algunas varie- dades en zonas frias y hume- das.	HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	20
sulfato tribasico de cobre 19% (L.A.) FUNGICIDA	CUPROXAT FLOW KENOGARD	15	NOCIVO - A - B Abejias: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 cc/l. Observaciones: En zonas frias y humedas po- sible fitoto- xicidad para algunas varie- dades.	ALTERNARIA HONGOS ENDO- FITOS MILDIU	MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	20

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. N. R.
criolita 2.5% fluossilicato 60- dico 2.5% (C.G.) INSECTICIDA	ROSQUIVER KENOGARD	45	A - B - A Abejias: TOXICO Abejorros:	APLICAR DIREC- TAMENTE SOBRE EL TERRENO FOR- MANDO CORDONES O MONTONCITOS: 20-30 Kg/Ha. Observaciones:	INSECTOS DEL SUELO	FLUORURO DE ALUMINIO Y SODIO FLUOSILICATO SODICO CONTACTO	
gazonet 98% (O.B.) FUNGICIDA, NEMA- TICIDA, INSECTI- CIDA	BASAMID GRANULADO BASF ESPAÑOLA		NOXIVO - A - C Abejias: Abejorros:	DISTRIBUIR SO- BRE EL SUELO: 350-500 Kg/Ha. Observaciones:	HONGOS DEL SUELO INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	TIADIAZINA CONTACTO FUMIGANTE	
deltametrin 2.5% (L.E.) INSECTICIDA	DECIS EC AGREVO	3	NOXIVO - A - B Abejias: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 3-5 cc/l. PULVERIZACION BANDAS: 20 l/Ha de cal- do preparado al 0.55 y 2.5% de proteínas hi- drolizadas. Observaciones:	CHINCHES MORCA BLANCA ORUGAS PULGONES TRIPE	FIRETROIDE DE SINTESIS CONTACTO CONTACTO INGESTION	0.2
deltametrin 2.5% heptenofos 40% (L.E.) INSECTICIDA	DECIS QUICK AGREVO	3	TOXICO - B - B Abejias: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.5 cc/l Observaciones:	ORUGAS PULGONES	FIRETROIDE DE SINTESIS ORGANOFOSFO- RADO CONTACTO CONTACTO INGESTION	deltame- trin 0.2 heptenofos 0.1
diazinon 60% (L.E.) INSECTICIDA	BASUDIN 60 E BASUDIN 60 F CEFANOL DIAZIBEN LADAN LADAN 40 LE ORGANON 60 LE PROZINON 60 LE CIBA AGRICULTURA CIBA AGRICULTURA AGR INDUSTRIAL IMORGOSA PLATECSA AGRIDAN LADAN LADAN QUIMICAS ORG PROBELITE	30	NOXIVO - B - B Abejias: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1.5 cc/l Observaciones: Efecto sobre scaras.	MORCA DEL TOMATE ORUGAS PULGONES	ORGANOFOSFO- RADO CONTACTO CONTACTO INGESTION	C..

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA (Formulación)	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
diazinon 40% (F.M.) INSECTICIDA	* CIBA AGRICULTURA * BASUDIN 40 M * CIBA AGRICULTURA * INORGOSA PLATECSA * AGRODAN * LUGSA * KENOGARD * VERDECION DIA 40 PM	30	NOCTIVO - B - B Abejas: TOXICO Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 1-2 gr/l Observaciones: Efecto sobre acaros.	MOSCA DEL TOMATE ORUGAS PULGONES	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*
diazinon 40% (G.R.) INSECTICIDA	* CIBA AGRICULTURA * BASUDIN 10 G * AGRODAN * KENOGARD * DIAZIBEN 10 GR * VERDECION DIA 10 G	30	NOCTIVO - B - B Abejas: Abejorros:	AL SUELO, ES- PARCIDO SOBRE TODA LA SUPER- FICIE; 45 kg/Ha. AL SUELO LOCA- LIZADO: 20 kg/Ha. Observaciones: Aplicar antes o en el momento de la siembra o plantación, in- corporando des- pués.	INSECTOS DEL SUELO MIRIAPODOS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*
diazinon 2.5% (G.R.) INSECTICIDA	* CIBA AGRICULTURA * BASUDIN 2.5 G * DIAZIBEN GRANULOS * PROZINCIN 2.5 G	30	BAJA - B - B Abejas: Abejorros:	APLICAR EN AL- CACHOFA SOBRE LAS PLANTAS PARA QUE QUEDE RETENIDO POR LAS AXILAS DE LAS HOJAS; 20- 30 kg/Ha. Observaciones:	HORMIGAS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*
difolflanida 50% (P.M.) FUNGICIDA	* BAYER HISPANIA INDUSTRIAL * EUPAREN 50 PM	7	B - B - C Abejas: MODERADA Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	BOTRYTIS MILDIO	SULFAMIDA * CONTACTO * PREVENTIVO	5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.5	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLACA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
diclofluanida 34 (P.E.) FUNGICIDA	EUPAREN 3 ESPOLVOREO • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	20	B - B - C Abejas: MODERADA Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha Observaciones: Efecto complementario sobre oidios y ácaros. No contaminar aguas.	BOTRYTIS MILDIO	SULFAMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	5*
diclofluanida 35 oxadixil 104 (P.M.) FUNGICIDA	MEJON E 35 • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	7	NOCIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2 gr/l Observaciones: No contaminar aguas. Efectos complementarios sobre Botrytis y ácaros. Como curativo es eficaz. El se trata antes de la aparición de la mancha de aceite.	ALTERNARIA MILDIO	SULFAMIDA • DICARBOXIMIDA • CONTACTO, • SISTEMICO • PREVENTIVO, • CURATIVO	diclofluanida 5* oxadixil 0.5
diclofluanida 404 tebuconazol 104 (P.M.) FUNGICIDA	FOLICUR COMBI • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	7	BAJA - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: MODERADA (24h)	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 gr/l Observaciones:	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIO OIDIO	SULFAMIDA • TRIAZOL • CONTACTO, • SISTEMICO	diclofluanida 5* tebuconazol 1
difloran 754 (P.M.) FUNGICIDA	FUNOTRAN • DOWLANCO IBERICA	7	A - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1-15 gr/l Observaciones: Tratar al aparecer los primeros síntomas y repetir a los 12-15 días.	BOTRYTIS SCLEROTINA	PREVENTIVO, • CURATIVO • MUTROMILINA • CONTACTO • PREVENTIVO	5

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
dicloran 4% (P.E.) FUNGICIDA	* DOMELANCO IBERICA	7	BAJA - B - B Abejias: P. INOCUO Abejorrios:	ESPOLVOREO: 20-25 kg/Ha Tratar al apa- sar las plantas meros abejas y repetir a los 12-15 días.	BOTRYTIS SCLEROTINA	NITROANILINA * CONTACTO * PREVENTIVO	5
dicloropropeno 97% (F.L.) NEMATOCIDA	* KRONE FOULENC		TOXICO - B - B Abejias: Abejorrios:	AL SUELO POR INYECCION: 90 l/Ha Observaciones: Efecto comple- mentario sobre larvas en el suelo. Después de tratar, se- llar con labor superficial y dejar un perio- do de aireación mínimo de tan- tas semanas como múltiplos de 0.01/Ha de ductividad en suelo aplicadas. En suelos ena- renados se de- jará un 50% más de tiempo de aireación.	NEMATODOS	ORGANOCOLORADO * CONTACTO, PENETRANTE * CONTACTO, VAPOR	0.05

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. 5	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
dichloropropeno 95% (F. L.) NEMATOCIDA	* RHONE POULENC		B - B - B Abejas: Abejorros:	AL SUELO POR INYECCION: 90 l/Ha. Observaciones: Efecto completo mentario sobre suelo. Después de tratar, se- llar con labor superficial y dejar un perio- do de aireación mínimo de tan- tas semanas como múltiplos de 100 litros de producto aplicado. En au- los enarenados se dejará un 50% más de ti- empo de airea- ción.	NEMATODOS	ORGANOCILORADO CONTACTO. PENETRANTE CONTACTO. VAPOR	0.05
dichloropropeno 95% (L. E.) NEMATOCIDA	* TELONE II E. C. RHONE POULENC		B - B - B Abejas: Abejorros: MODERADA (36h)	AL SUELO REPAR- ACIONE CON EL NEMATO. CON EL AGUA DE RIEGO: 95 l/Ha. Observaciones: Después del tratamiento, sellar con la- bor superficial y dejar un pe- riodo mínimo de aireación de tantas semanas como múltiplos de 100 litros de producto se- hayn aplicado. En enarenados dejar airear un 50% más.	NEMATODOS	ORGANOCILORADO CONTACTO. PENETRANTE CONTACTO. VAPOR	0.05

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
diclofop 90% (L.E.) INSECTICIDA	DD-EMULSIONABLE * CYANAMID IBERICA		TOXICO - B - B Abejas: Abejorros: MODERADA (36h)	AL SUELO CON EL AGUARDIENO: 100-150 l/Ha. Observaciones: Efecto sobre insectos del suelo. Después del tratamiento sellar con la bor superficial y dejar alrear durante 48 horas. Aplicar el producto tantas semanas como multiples de 60 litros de producto se hayan aplicado.	NEMATODOS	ORGANOCOLORADO * CONTACTO. PENETRANTE * CONTACTO. VAPOR	0.05
diclofop 16% (L.E.) ACARICIDA	CERDIFOL DIFLOFOP-DE KELTHANE 48 LE KT-48 LAJRAÑA-48	15	NOCCIVO - A - C Abejas: Abejorros: P. INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 cc/l Observaciones: En casos de fuerte ataque tratar de nuevo a las 2 semanas. No contaminar aguas.	ACAROS	CARBINOL * CONTACTO * PREVENTIVO.- CURATIVO	0.5*
diclofop 16% tetradifon 6% (L.E.) ACARICIDA	ACARICIDA ORO DOBLE ACARICIDAL ARANOL CEKUDIT ERTANE COMPUESTO KADIZOL 6-16 KARIVER DOBLE TK LE KELTERAN 6/16 LAIRAMA TOTAL 16-6 PROBEL DOBLE TALBAR TECAB TECAB-KELTHANE TEREOL 16-6 TEREOL TEREDION ZZ-ACARICIDA DOBLE EC	15	NOCCIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	QUÍMICOS ORO SIFOM INDOCA LILINA AGROINDUSTRIAL AGRODAM KADIZOL 6-16 KARIVER DOBLE TK LE ARAGONESAS AGRO LAINCO PROBELTE CYANAMID IBERICA APORTA AGRODAM PROBELTE-3-1 INSECTICIDA MAFSA C. O. MASSO ZENECA AGRO	ACAROS TE- TRANQUIDOS	CARBINOL SULFANATO * CONTACTO * CONTACTO	diclofop 0.5* tetradifon 1
diclofop 3% tetradifon 1% (P.E.) ACARICIDA	EPSILON ACARICIDA DOBLE KADIZOL 1-3 PROBELTE-3-1 ZZ-ACARICIDA DOBLE N	15	BAJA - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 Kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas.	ACAROS TE- TRANQUIDOS	CARBINOL * SULFANATO * CONTACTO * CONTACTO	diclofop 0.5* tetradifon 1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. 5	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (FLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
dicofol 25% dinocep 12% tetradifon 9% (L.E.) ACARICIDA FUNGICIDA	LAIPI LAINCO	21	NOCIVO - A - C Abejas MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.2-1.5 cc/l Observaciones: Efecto sobre oidio. No con- taminar aguas.	ACAROS TE- TRANQUIDOS	CARBINOL NITROFENOL SULFANATO CONTACTO CONTACTO. PREVENTIVO	dicofol 0.5 dinocep 0.1 tetradifon i
difenoconazol 25% (L.E.) FUNGICIDA	SCORE SCORE 25 EC CIBA AGRICULTURA CIBA AGRICULTURA	7	BAJA - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 300-500 cc/Ha. TOMATE Y LECHU- GA: 500-800 cc/Ha. Observaciones:	ALTERNARIA SEPTORIOPSIS	TRIAZOL SISTEMICO PREVENTIVO, CURATIVO	0.02
dinocep 35% (L.E.) FUNGICIDA	DINOCHEZ LE DINOCEX LE KAPATHANE LC I KEDIFON THANABEN SENDROSIL-35 KENOGARD AGRIDES ABAGONESAS AGRO AGRODAN LUQSA	7	B - B - C Abejas: MODERADA Abejorros: MODERADA (12- 24h)	PULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.6 cc/l Observaciones: No tratar con temperaturas extremas, las altas producen efectos fitoto- xicos, las ba- jas reducen la eficacia del fungicida. No apli- car hasta pa- sado en un mes de otra aplica- ción con aceite mineral.	OIDIO	NITROFENOL CONTACTO PREVENTIVO, CURATIVO	0.1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
dinocap 184 (P.M.) FUNGICIDA	* DINOVEEK PM KARATHANE WD LAITANE FUERTE SENDROSIL 18 THANPHEN PM	7	BAJA - B - E Abejorros: MODERADA Abejorros: MODERADA. (12- 24h)	PULVERIZACION NORMAL: 0.6-1.2 gr/l Observaciones: No aplicar con temperaturas extremas. Las altas pueden producir fito- toxicidad y las bajas disminu- yen el efecto fungicida. No tratar hasta pasado 1 mes de la aplicación de aceites mineral.	OIDIO	NITROFENOL * CONTACTO * PREVENTIVO. * CURATIVO	0.1
dinocap 64 * azufre (coloidal) 684 (P.M.) FUNGICIDA	* LAITANE NORMAL	15	BAJA - B - C Abejorros: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 grs/l. Observaciones: Efecto comple- mentario sobre oidio. No tra- tar con tempe- raturas muy elevadas. Dejar 21 día entre la aplicación y otra con acci- ón mineral. No contaminar aguas.	OIDIO	NITROFENOL * MINERAL * CONTACTO * PREVENTIVO. * CURATIVO	dinocap 0.1 azufre 50
dinocap 0.74 * óxido de cobre 44 (P.E.) FUNGICIDA	* KARATHANE CUPRICO * AGRODAN	15	NOCTIVO - A - C Abejorros: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20- 30 Kg/ha. Observaciones:	OIDIO	NITROFENOL * MINERAL * CONTACTO * PREVENTIVO. * CURATIVO	dinocap 0.1 cobre 20

MATERIA ACTIVA (Formula en gr)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	F. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
diazinona 75% (L.A.) FUNGICIDA	DELAN SC-750 CYANAMID IBERICA	14	NOXIVO - A - C Abejas: Abelotortos: P. INOCUO	AL SUELO EN AGUA DE RIEGO: 1.5-3 cc/l SOPRIMIDAS DE HORTICOLAS: 10 l/Ha. Observaciones: No contaminar aguas.	FUSARIOSIS	TIOCIANATO * CONTACTO * PREVENTIVO. * CURATIVO	0 2
doxina 65% (P.M.) FUNGICIDA	CARIEFIT DITIVER MX PM DODXA 65 DODIBS DODIBS MELIPREX 65 PM INORGOSA PLATECSA KENOGARD AGRIDRES AGRIDRES LUQUA CYANAMID IBERICA		NOXIVO - B - B Abejas: MODERADA Abelotortos:	PULVERIZACION NORMAL: 0.8-1 gr/l Observaciones: Tratamiento cada 15 dias mientras exista riesgo de in- fección. La primera aplica- ción puede do- plicarse a 1.1-1.9 gr/l como tratamiento de prevención. Se realiza desde de las 48 horas desde el co- mienzo de la infección.	FUSARIOSIS	GUANIDINA * PENETRANTE * PREVENTIVO. * CURATIVO	0.2*
endosulfan 35% (L.E.) INSECTICIDA	ARASULFAN 35 CEKULFAN LE 35% COTOLITA TIO 35 LE ENAGIL ENTOMOPIN EMULSIONABLE 35 ERTIDAM 35 LE FAN 35 FOSULAN LE LAIPIRAN LUQSULFAN 35 GRODAN 35 LE PROTODAN 35 SINTOPAN 35 THIODAN 35 THIONEX 35 ARAGONESAS AGRO AGRIINDUSTRIAL KENOGARD INSECTICIDA CYANAMID IBERICA AGRODAN FMC SPAIN AGRIDRES LAINCO LUQUA QUIMICAS ORO PROBELTE INORGOSA PLATECSA SHONE PROBELTE APORTA	15	TOXICO - B - C Abejas: MODERADA Abelotortos: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-3 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	ORGANOHALOGE- NALO * CONTACTO * CONTACTO. * INGESTION	1*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
endosulfan 36% metomilo 12% (L.E.) INSECTICIDA	METOFAN FORTE * ARAGONESAS AGRO	15	TOXICO - C - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	ORGANOHALOGE- NADO * CARBAMATO * CONTACTO. SISTEMICO * CONTACTO. INGESTION	endosulfan 1* metomilo 1
endosulfan 30% pirimicarb 10% (L.E.) INSECTICIDA	PIRIMOR EXTRA * ZENECA AGRO	15	NOCIVO - B - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-3 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	PULGONES	ORGANOHALOGE- NADO * CARBAMATO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	endosulfan 1* pirimicarb 0.5
esfenvalerato 2.5% (L.E.) INSECTICIDA	SUMI ALFA 2.5 EC * * SUNIGARD LE * * C. O. MASSO * * MENORSA	3	NOCIVO - B - C Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	PIRETROIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	1*
etiofencarb 50% (L.E.) INSECTICIDA	CRONETON 500 LE * * BAVER HISPANIA COMERCIAL	7	NOCIVO - B - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: MODERADA (12- 48h)	PULVERIZACION NORMAL: 1 cc/l Observaciones:	PULGONES	CARBAMATO * SISTEMICO * CONTACTO. INGESTION	2
etofenprox 30% (L.E.) INSECTICIDA	TREBON 30 LE * * TREBON 30 LE * * SIPCAM INAGRA	3	BAJA - A - B Abejas: MODERADA Abejorros: MODERADA (36h)	PULVERIZACION NORMAL: 0.4-1 cc/l Observaciones:	ORUGAS PULGONES	ETER * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
etopropofos 20% (L.E.) INSECTICIDA. NE- MATICIDA	MOCAP 20 LE SANIMUL L • RHONE POULENC • AGREVO	50	TOXICO - C - C Abejorros: Abejorros:	RIEGO POR GO- TEO: FREHLAN- TACION 30 l/Ha. SISTEMA DE RIE- GO "VIAFILO": 3 5/Ha 5% (100 l. de agua. Observaciones: No incorporar al agua en bal- sas de riego. No contaminar aguas. Evitar la entrada de carraças y jenas durante el me- nos 7 días.	GUSANOS DE ALAMBRE NEMATODOS	ORGANOFOFOSFO PADO PENETRANTE CONTACTO. INGESTION	0.02
etopropofos 10% (G.P.) INSECTICIDA. NE- MATICIDA	MOCAP G • DOWELANCO IBERICA	50	TOXICO - B - B Abejorros: Abejorros:	AL SUELO INCOR- PORADO CON LA- BOR: 60-80 kg/Ha. Observaciones: Aplicar en pre- sencia de pre- platación.	INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	ORGANOFOFOSFO- PADO PENETRANTE CONTACTO. INGESTION	0.02
etridiazol 48% (L.E.) FUNGICIDA	TERRAZOLE • DOWELANCO IBERICA	30	B - B - A Abejorros: Abejorros: F. INOCUD	MEDIANTE RIEGO POR GOTE: 2 l/Ha. PULVERIZACION LOCALIZADA AL CUELLO DE LAS PLANTAS: 20 cc/l. Observaciones:	FUSARIOSIS PYTHIUM RHIZOCTONIA	TIADIAZOL ABSORCION RADICULAR PREVENTIVO	0.05
etridiazol 6% • quintoceno 24% (L.E.) FUNGICIDA	TERRACIOR SUPER X • DOWELANCO IBERICA		NOCIVO - B - C Abejorros: Abejorros:	AL SUELO SOBRE CULTIVOS ESTA- BLECIDO ME- DIANTE AGUA DE RIEGO: 15-20 l/Ha Observaciones: Aplicar antes de aparecer la enfermedad o al inicio de ésta.	HONGOS DEL SUELO	TIADIAZOL DERIVADO BEN- ZENICO ABSORCION RADICULAR PREVENTIVO CURATIVO	etridiazol 0.05 quintoceno 0.85

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
fenamifos 51% (L.E.) INSECTICIDA	* SANDOZ AGRO	12	A - A - B Abejorros: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	ALGODONERO: 0.75-1.5 cc/l Observaciones:	HELIOTHIS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * INGESTION. CONTACTO	0.2
fenamifos 40% (L.E.) NEMATOCIDA	* BAYER HISPANIA COMERCIAL	90	C - C - C Abejorros: Abejorros: INCOMPATIBLE	AL SUELO MED- IANTE REGADERA O PULVERIZACION DE BAJA PRE- SION: 12-25 l/Ha Observaciones: Efecto sobre nematodos endo- terráneos, ec- toparásitos. Efecto comple- mentario contra insectos de partes aéreas en sus primeros estados de de- sarrollo. No contaminar ag- uas. Retar- dar o eliminar bejar o plantar.	NEMATODOS	ORGANOFOSFO- RADO * SISTEMICO ABSORCION RA- DICULAR * INGESTION CONTACTO	0.1
fenamifos 10% (G.R.) INSECTICIDA. NE- MATOCIDA	* BAYER HISPANIA COMERCIAL	90	B - A - C Abejorros: Abejorros:	ESPARCIR UNI- FORMEMENTE EL PRODUCTO SOBRE EL SUELO INCOR- PORANDO A CON- TINUACION: 50-100 kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas. Aplicar 20 días antes de la siembra.	INSECTOS CHUPADORES NEMATODOS	ORGANOFOSFO- RADO * SISTEMICOAB- SORCION RA- DICULAR * INGESTIONCON- TACTO	0.1
fenatimol 12% (L.E.) FUNGICIDA	* DOMELANCO IBERICA	7	A - A - C Abejorros: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.2-0.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	OIDIO	PIRIMIDINA * SISTEMICO * PREVENTIVO. CURATIVO	0.2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
Fenitrothion 25% * fenvalerato 5% (L.E.) INSECTICIDA	SUMICOMBI 5/25 * C. Q. MASSO	15	NOCIVO - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS FULGONES TRIPS	ORGANOFOFO- RADO * PIRETROIDE DE SINTESIS * CONTACTO	fenitro- tion 0.5* fenvalera- to 1*
Fenproximoato 5% (L.A.) ACARICIDA	ASALTO REUDO * ZEBECA AGRO AGREVO	1	NOCIVO - A - C Abejjas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 cc/l Observaciones: Acción sobre formas móviles de araña roja. No contaminar aguas.	ARAÑA ROJA	FENOXIFIRIDA- ZOL * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.2
Fenpropatrin 10% (L.E.) INSECTICIDA	MEOTHRIN PANDAL * KEMOCAMP CYANAMID IBERICA	7	C - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.6-1.5 cc/l Observaciones: Efecto comple- mentario sobre formas móviles de araña roja. No contaminar aguas.	MOSCA BLANCA ORUGAS FULGONES	PIRETROIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5
Fenvalerato 45% (L.E.) INSECTICIDA	SUMICIDIN 15 EC SUMIFIVE 15 LE * C. Q. MASSO KENOGARD	15	A - A - C Abejjas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS FULGONES	PIRETROIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	1*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
Fluotrinaco 10% (L.E.) INSECTICIDA	Cysolt id E • CYANAMID IBERICA	3	B - A - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1 cc/l. PARA CHINCHOS • GRISSES AL SUE- LO: 1-1.2l/Ha Observaciones: No contaminar aguas.	MOSCA BLANCA • GRUGOS • POLGONES • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	PIRETRÓIDE DE SINTESIS • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0.5
Flutoposuron 10% (D.C.) INSECTICIDA ACARICIDA	CASCADE • CYANAMID IBERICA	7	BAJA - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.5-1 cc/l Observaciones: Tratar sobre primeras fases de las larvas.	ACAROS TE- TRÓCIDOS • GRUGAS	ACILUREA • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0.01
folpet 80% (B.M.) FUNGICIDA	ORTHOPHALTAN 80 W • AGRODAN	10	NOCTIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2 gr/l Observaciones: No contaminar aguas. Para fu- ncionamiento apli- car al cuello de las plantas.	ALTERNARIA • BOTRYTIS • FUSARIOSIS • MILDIU	PHALIMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	3 *
folpet 50% (B.A.) FUNGICIDA	FOLPLAN 50W • VOLTENE • AGRIDES • SIPOM INAGRA	10	NOCTIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA • BOTRYTIS • FUSARIOSIS • MILDIU	PHALIMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	3 *
folpet 50% (P.W.) FUNGICIDA	BELPRON F 50 • FALBEN • FOLPET 50 • FOLPET 50 VALLES • FOLPLAN • AGRIDES • ORTHOPHALTAN 50	10	NOCTIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA • BOTRYTIS • FUSARIOSIS • MILDIU	PHALIMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	3 *
folpet 10% (P.E.) FUNGICIDA	BELPRON F 10 • ORTHOPHALTAN 10 DUST	10	NOCTIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA • BOTRYTIS • FUSARIOSIS • MILDIU • SEPTORIOSIS	PHALIMIDA • CONTACTO • PREVENTIVO	3 *

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
folpet 60% oxadixil 20% (P.M.) FUNGICIDA	SANOFAS F • SANTOZ AGRO	10	NOCIVO - A - C Abejias: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.25 gr/l. Observaciones: Como curativo es eficaz si se aplica cuando la aparición de las manchas de aceite a lo sumo 3-4 días después de la infección. Efecto complementario sobre Botrytis. No contaminar aguas.	MILDIU	PTHALIMIDA • DICARBOXIMIDA • CONTACTO • SISTEMICO • PREVENTIVO • CURATIVO	Folpet 3* oxadixil 0.5
Folpet 30% mancozeb 45% (P.M.) FUNGICIDA	MANCOPEL VITIFOL M • RHONE POULENC AGRODAN	7	NOCIVO - A - C Abejias: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-5 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	PTHALIMIDA • DITIOCARBAMATO • CONTACTO • PREVENTIVO	Folpet 3* mancozeb 2*
Folpet 30% oxicloruro de cobre 16% (P.M.) FUNGICIDA	BEITASUR 30/16 EFFICAN ULTRA VITAN • PROBELTE AGREVO AGRODAN	10	NOCIVO - A - C Abejias: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.7-2.5 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU	PTHALIMIDA • MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	3*
Folpet 18% sulfato cuprocálcico 20% (P.M.) FUNGICIDA	CUPERTINE FOLPET • I. Q. DEL VALLES	10	NOCIVO - A - C Abejias: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA BOTRYTIS MILDIU SEPTORIOSIS	PTHALIMIDA • MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	3*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLACA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. R. A.
folpet 30% • oxicloruro de cobre 13% • sulfato de cobre 8% (P.M.) FUNGICIDA	VITAN EXTRA • AGRODAN	15	NOCIVO - A - C Abejass: MODERADA Abejortos:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	PHITALIMIDA MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	3*
folpet 10% • oxicloruro de cobre 11.2% • sulfato cuprescal- cico 10.4% (L.A.) FUNGICIDA	COVIPET • AGRIDES	10	NOCIVO - A - C Abejass: P. INOCUO Abejortos:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	PHITALIMIDA MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO	3*
fonofos 5% (M.C.) INSECTICIDA	TYCAP CS • ZENECA AGRO		TOXICO - B - C Abejass: Abejortos:	APLICADO AL SUELO DISTRI- BUIDO POR PUL- VERIZACION A BAJA PRESION: 3.5-4.5 l/Ha Observaciones: El producto debe ser plantar.	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.1
fonofos 5% (G.R.) INSECTICIDA	DYFONATE 5 G DYFONATE GR • BASF ESPAÑOLA ZENECA AGRO	90	TOXICO - B - C Abejass: Abejortos: P. INOCUO	ESPARCIR EN EL SUELO INCORPO- RANDO MEDIANTE LABOR: 40-50 kg/Ha Observaciones: No contaminar aguas.	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
formetanato 50% (P.S.) INSECTICIDA	DICARZOL * ASREVO	3	TOXICO - C - B Abejase: MODERADA Abejorros: MODERADA (72h)	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 gr/l Observaciones: Efecto comple- mentario sobre ácaros. En caso de utilizar la dosis más baja, añadir al caldo azúcar o melaza al 0.1%.	TRIPS	CARBAMATO * CONTACTO. * CONTACTO. * INGESTION	0.5
fosalon 35% (L.E.) INSECTICIDA	ZOLONE N LIQUIDO * RHONE POULENC	7	NOCIVO - B - C Abejase: MODERADA Abejorros: MODERADA (12- 24h)	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS * TRIPS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. * INGESTION	1*
fosalon 30% (P.M.) INSECTICIDA	ZOLONE PM * RHONE POULENC	7	NOCIVO - B - C Abejase: MODERADA Abejorros: MODERADA (12- 24h)	PULVERIZACION NORMAL: 2 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS * TRIPS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. * INGESTION	1*
Fosetil-AL 35% mancozeb 35% (P.M.) FUNGICIDA	PEARZE RHODAX PLUS * KENOGRAD RHONE POULENC	15	NOCIVO - A - B Abejase: P. INOCUO Abejorros: MODERADA (36h)	PULVERIZACION NORMAL: 3-5 gr/l Observaciones:	ALTERNARIA * MILDTU	ORGANOFOSFO- RADO * SISTEMICO * CURATIVO	Fosetil-AL 1 mancozeb 3
foxim 10% (G.R.) INSECTICIDA	VOLATON 10 GR * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL		BAJA - A - C Abejase: Abejorros: INCOMPATIBLE	ESPARCIR SOBRE EL SUELO E IN- CORPORAR CON LABOR: 40-50 kg/Ha Observaciones: Tratar imedia- tamente antes de la siembra o transplante. No contaminar aguas.	GUSANOS DE ALAMBRE * GUSANOS GRISES	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. * INGESTION	0.1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
foxim 10% + isofenfos 3% (G.R.) INSECTICIDA	• BAYER HISPANIA		NO CIVIO - A -	AL SUELO INCORPORANDO MEDIANTE LABOR: 40-50 Kg/Ha. Observaciones: Trabaja bien de 1 a 2 semanas de aplicación. No contaminar aguas.	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOFOSFORADO • ORGANOFOSFORADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	foxim 0.1 isofenfos 0.1
hexaconazol 5% (L.A.) FUNGICIDA	• ZENECA AGRO	14	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 0.5-1 cc/l Observaciones:	OIDIO	TRIAZOL • SISTEMICO • CURATIVO	0.05
himekazol 3% (L.S.) FUNGICIDA	• C. Q. MASO		B - A - A	AL SUELO: 2-3 cc diluido en 2-3 litros de agua por m ² . Observaciones:	APHANOMYCES FUSARIOSIS PYTHIUM	METIL ISOMAZOL • SISTEMICO • PREVENTIVO	0.05
imidacloprid 20% (L.S.) INSECTICIDA	• BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	3	BAJA - A - A Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	FULVERIZACION NORMAL: 0.5-0.75 cc/l. EN AGUA DE RIEGO: 500-700 cc/Ha Observaciones:	MOSCA BLANCA	NITROGUANIDINA • SISTEMICO • CONTACTO, INGESTION	0.1
iprodiona 50% (P.M.) FUNGICIDA	• RHONE POULENC	7	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 gr/l 4.5-12 Kg/Ha Observaciones:	BOTRYTIS	IMIDA CICLICA • CONTACTO • PREVENTIVO	5.

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
Iprodiona 2% (P.E.) FUNGICIDA	ROURAL 2 P • RHONE POULENC	28	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-40 kg/Ha Observaciones:	BOTRITIS	IMIDA CICLICA • CONTACTO • PREVENTIVO	5*
benfenfos 5% (G.P.) INSECTICIDA	CEPTAN 5 GRANULADO • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL		NOCIVO - A - B Abejas: Abejorros:	AL SUELO INCOR- PORACION: 100 TUNCIÓN: 100 kg/Ha 25 kg/Ha aplicado en bandas. Observaciones: Se aplicará an- tes de la siem- bra.	GUSANOS DE LARVAS DE DIPTEROS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0.1
kasugamicina 8% (P.M.) FUNGICIDA BACTERICIDA	KASUMIN • LAINCO	4	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0,5 gr/l Observaciones: En tratamientos curativos, re- petir a los 10-12 días.	BACTERIOSIS	ANTIBIOTICO • CONTACTO. SISTEMICO • PREVENTIVO. CURATIVO	0.05
kasugamicina 5% oxi-cloruro de cobre 45% (P.M.) FUNGICIDA BACTERICIDA	KASUMIN COBRE • LAINCO	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0,8-1,5 gr/l Observaciones: En tratamientos curativos, re- petir a los 7 días. Posible fitotoxicidad en algunas va- riedades en zonas frías y húmedas.	BACTERIOSIS MILDIU	ANTIBIOTICO MINERAL • CONTACTO. SISTEMICO • PREVENTIVO. CURATIVO	kasugami- cina 0.05 cobre 20

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION; DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
Lambda cihalotrina (L.C.) INSECTICIDA	KARATE • ZEMBECA AGRO	3	NOCTIVO - A - B Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0,4-0,8 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	MOSCA BLANCA ORUGAS PULGONES	PIRETOIDE DE SINTESIS • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.05
lindano 90% (P.M.) INSECTICIDA	• LUGSA • AGRODAN • RHONE POULENC • ARAGONBAS • AGRIDES • KENOGARD	15	TOXICO - B - C Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0,2-0,4 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	CHINCHES ORUGAS PULGONES TRIPS	ORGANOHALOGE- NADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.5*
lindano 80% (L.A.) INSECTICIDA	• GAOBAN FLO • LINDEX FLO • EL 80 • FRONDANE 80	15	TOXICO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 0,2-0,4 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	CHINCHES ORUGAS PULGONES TRIPS	ORGANOHALOGE- NADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.5*
lindano 85% (L.E.) INSECTICIDA	• AGROLLO-25 • ERTALIN 25 • LIDA N • FRONDANE 85 • VERDANE 25 LE	15	TOXICO - B - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1-1,5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	CHINCHES ORUGAS PULGONES TRIPS	ORGANOHALOGE- NADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.5*
lindano 8% (G.R.) INSECTICIDA	• ERTALIN 2 G • LINDAFERMA 2 GR • PROPDANE 2 G • SOLIDREX • SUELOSANA GRANULADO • UNDEX-2 GR • VERDANE 8%		BAJA - B - C Abejas: Abejorros:	INCORPORAR AL SUELO CON LA- BOR: 40-55 kg/ha. Observaciones: Usar el equipo correcto al apli- carse y limpiarlo No contaminar aguas.	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOHALOGE- NADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
lindano 2% (P. E.) INSECTICIDA	• LUGOSA • AGRODANI 5 • PROBELTE • KENOGARD	15	BAJA - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 15-20 kg/Ha. Observaciones: No contaminar aguas.	CHINCHES ORUGAS PULGONES TRIPS	ORGANOHALOGE- NADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0.5*
lindano 4% malation 30% (L. E.) INSECTICIDA	• PROBELTE	15	B - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	ORGANOHALOGE- NADO • ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	lindano 0.5* malation 3*
malation 90% (L. E.) INSECTICIDA	• AGRODAN • AGRODAN • CYANAMID IBERICA • LAINCO	7	NOCTIVO - A - B Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 cc/l. Observaciones: Efecto sobre adultos de ara- ña roja.	COLEOPTEROS ORUGAS PULGONES TRIPS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	3*
malacion 50% (L. E.) INSECTICIDA	• INDUSTRIAS AFRASA • AGRODAN • AGRINDUSTRIAL • RHONE POULENC • AGRIDES • ZENECALAG • I. O. DEL ALTO • LUGOSA • AGREVO • AGRODAN • APORTA • PROBELTE • INSECTICIDAS MAF • QUIMICA ORO • INORGOSA PLATECSA • KENOGARD	7	NOCTIVO - A - B Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 cc/l Observaciones: Efecto sobre adultos de ara- ña roja.	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	3*
malation 8% (P. E.) INSECTICIDA	• INDUSTRIAS AFRASA • ZENECALAG • PROBELTE	10	BAJA - A - B Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 15-20 kg/Ha. Observaciones:	INSECTOS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	3*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
malation 4% (P.E.) INSECTICIDA	• AERATHION 4 • BENATHION 4 • GORGSEEM P • LUQSATION 4 • MAFATHIOL • MALAFIN DESODORIZADO • MALAFIN 4 ESPOLVOREO • MALATHION PROBELTE • SALVAGRANOS M • VERDECION MAT 4P	7	BAJA - A - B Abejias: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-25 kg/ha. Observaciones:	CHINCHES COLEOPTEROS ORUGAS PULGONES TRIPS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	3 •
mancozeb 80% (P.M.) FUNGICIDA	• BAKTHANE • BELFRON • DITHANE M 45 • DITHANE M 45 • DITIVER M 45 • FONCAR 80 PM • KOR 80 • MACUPRAX • MANZAGREX • MANZAGREX DP 80 • MANZAGREX DP 80 • MANZAGREX DP 80 • POLICAP MZ • RIDZEB • SANDOZEB • VENTINE MZ	15	BAJA - A - B Abejias: MODERADA Abejorros: P.INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 2-4 gr/l Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO • CONTACTO • PREVENTIVO	3
mancozeb 75% (G.M.) FUNGICIDA	• DITHANE DG	15	BAJA - A - B Abejias: MODERADA Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 2.5-4 gr/l Observaciones: No aplicar con caldo sulfato cálcico ni permanganato potásico.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO • CONTACTO • PREVENTIVO	3
mancozeb 35% (L.A.) FUNGICIDA	• MICENE L • SIPCAM INAGRA	15	BAJA - A - B Abejias: Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 4.5-7 cc/l Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO • CONTACTO • PREVENTIVO	3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
mancozeb 64% metalaxil 8% (P.M.) FUNGICIDA	RIDOMIL MZ 72 • CIBA, AGRICULTURA	21	A - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones: En caso de no ver el efecto aumentar la do- sis a 6 kg/ha.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO • ACTILANINA • SISTEMICOON- TACTO • PREVENTIVO. CURATIVO	mancozeb 3 metalaxil 0.2
mancozeb 64% ofurace 6% (P.M.) FUNGICIDA	VAMIN MZ • AGREVO	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCAR BAMATO • ACEYAMIDA • SISTEMICO. CONTACTO • PREVENTIVO. CURATIVO	mancozeb 3 ofurace 0.2
mancozeb 64% oxadixil 8% (P.M.) FUNGICIDA	SANDOFAN M 8 • SANDOZ AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-2.5 gr/l. Observaciones: Como curativo sólo es eficaz si se aplica antes de la aparición de la mancha de aceite lo sumo 3-4 días después de la infección.	MILDIU	DITIOCARBAMA- TO • DICARBOXIMIDA • CONTACTO. SISTEMICO • PREVENTIVO. CURATIVO	mancozeb 3 oxadixil 0.5
mancozeb 60% metil-tiofanato 14% (P.M.) FUNGICIDA	FRUMIDOR M • SIPCAM INAGRA	21	NOCIVO - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-4 gr/l Observaciones: Efecto comple- to en el cultivo sobre el odio.	ALTERNARIA ANTRACNOSIS	DITIOCARBAMA- TO • TIOFANATO • SISTEMICO. CONTACTO • PREVENTIVO. CURATIVO	mancozeb 3 metil-tio- fanato 2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA (Formulación)	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
mancozeb 40% ofurace 4% (L.A.) FUNGICIDA	DERRY ZENECA AGRO	15	B - A - C Abejias: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3-5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO ACETAMIDA CONTACTO. SISTEMICO PREVENTIVO. CURATIVO	mancozeb 3 ofurace 0.2
mancozeb 17.5% cicloctenol de cobre 22% (P.M.) FUNGICIDA	RELTASIR M DICONOX REBEL PROPELITE O. MASO C. KENOGRAPH	15	NOCIVO - A - B Abejias: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l Observaciones:	ENFERMEDADES CHELETOCAMI- CAS	DITIOCARBAMA- TO MINERAL CONTACTO	3
mancozeb 22% sal de cobre 13% (P.M.) FUNGICIDA	TRI-MILTUX N SANDOX AGRO	15	NOCIVO - A - B Abejias: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU	DITIOCARBAMA- TO MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	3
mancozeb 8% sulfato cuprocal- cico 20% (P.M.) FUNGICIDA	CUREPTINE M CUPRODITHANE STOZEB COBRE I. Q. EDEL VALLES AGROVIA AGRODAN	15	NOCIVO - A - C Abejias: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l Observaciones: No contaminar aguas.	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	4

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
mancozeb 10% * oxiclórico de cobre 30% * zineb 10% * (P. M.) FUNGICIDA	* I. Q. DEL VALLES	15	BAJA - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3-5 gr/l Observaciones: PULVERIZACION NORMAL: 2-2.5 gr/l Observaciones: Como curativo, sólo se aplica si se aplica antes de la aparición de Las manchas de aceite a lo sumo 3-4 días después de la infección.	ENFERMEDADES CRYPTOGAMICAS	DITIOCARBAMA- TO * MINERAL * DITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	mancozeb 3 * zineb 3
mancozeb 7.5% * oxadixil 10% * oxiclórico de cobre 10% * sulfato cuprocal- cico 5% * (P. M.) FUNGICIDA	* SANDOZ AGRO	15	NOCIIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-2.5 gr/l Observaciones: Como curativo, sólo se aplica si se aplica antes de la aparición de Las manchas de aceite a lo sumo 3-4 días después de la infección.	MILDIU	DITIOCARBAMA- TO * DINBROXIMIDA * MINERAL * MINERAL * CONTACTO. SISTEMICO * PREVENTIVO. CURATIVO	mancozeb 3 * oxadixil 0.5
maneb 80% * (P. M.) FUNGICIDA	* PROBELTE AGRODAN * AGRODAN * ARAGONESAS AGRO LUSA * DU PONT IBERICA * INSECTICIDAS MAPA * AGRIDES * QUIMICAS ORG	15	BAJA - A - B Abejas: MODERADA Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2.5 gr/l Observaciones: Posible fitoto- xicidad en se- millas.	ALTERNARIA MILDIU ROVA SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3
maneb 10% * (P. E. I) FUNGICIDA	* PROBELTE AGRODAN * AGRODAN	15	BAJA - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	ESPOLNOREO: 20 Kg/Ha Observaciones:	MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESISTIDOS L.M.R.
maneb 6% + sulfato cuprocalcico 30% (P.M.) FUNGICIDA	COBREVER 30% + CIBA AGRICULTURA	15	NOCTIVO - A - B Abejas: MODERADA Abejorros	FULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l. Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMATO + MINERAL + CONTACTO + PREVENTIVO	3
maneb 20% + oxicloruro de cobre 15% + zineb 15% (P.M.) FUNGICIDA	CUMISEM ZZ COBRE TRIPLE AZUL MICRO + ZZ COBRE TRIPLE MICRO + AGROBAN + ZENECA AGRO + ZENECA AGRO	15	NOCTIVO - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 4-5 gr/l. Observaciones:	ENFERMEDADES CRIPTOGMI- CAS	DITIOCARBAMATO + MINERAL + DITIOCARBAMATO + CONTACTO + PREVENTIVO	maneb 3 + zineb 3
maneb 20% + Ziram 20% + Ziram 22% (P.M.) FUNGICIDA	APROTAFUNG + ABORTA	15	B - B - B Abejas: MODERADA Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones:	BOTRYTIS MILDIU ROYA SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMATO + DITIOCARBAMATO + DITIOCARBAMATO + CONTACTO + PREVENTIVO	maneb 3 + Ziram 3*
maneb 10% + oxicloruro de cobre 20% + zineb 10% (P.M.) FUNGICIDA	BELTAGUE EXTRA B + TRIFAGAN 11 SUPER D + ZINCOLUX 311 + PROBELTE + RHONE-POULENC + ARAGONESA + LIQUA	15	NOCTIVO - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 3-5 gr/l. Observaciones:	ENFERMEDADES CRIPTOGMI- CAS	DITIOCARBAMATO + MINERAL + DITIOCARBAMATO + CONTACTO + PREVENTIVO	maneb 3 + zineb 3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	F. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. A. R.
maneb 7.5% oxicloruro de cobre 10% + sulfato cuprocal- cico 11% + zineb 7.5% (P. M.) FUNGICIDA	COVINEK FORTE PLACUSAN • • AGRIDES INGRASA, PLATECA	15	NOCIVO - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3-4 gr/l. Observaciones: Eficacia en tratamientos con fungicidas de otros grupos químicos.	ALTERNARIA MILDIU ROYA	DITIOCARBAMA- TO MINERAL + DITIOCARBAMA- TO MINERAL + CONTACTO + PREVENTIVO	maneb 3 zineb 3
metaxalil 25% (P. M.) FUNGICIDA	RIDOMIL • CIBA AGRICULTURA	21	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0,8-1,2 gr/l Observaciones: Es aconsejable realizar tratamientos con fungicidas de otros grupos químicos.	MILDIU	ACILALANINA + SISTEMICO + PREVENTIVO + CURATIVO	0.2
metaxalil 5% + oxicloruro de cobre 40% (P. M.) FUNGICIDA	RIDOMIL PLUS 45 WP • CIBA AGRICULTURA	21	NOCIVO • A • B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4-5 gr/l. Observaciones: Eficacia en tratamiento se- tante a los 14 días del final de la floraci- ón, prosiguien- do el resto de la campaña con otros produc- tos.	ALTERNARIA MILDIU	ACILALANINA MINERAL + SISTEMICO + CONTACTO + PREVENTIVO + CURATIVO	0.2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS E. M. R.
metaldehido 5% (C.G.) MOLUSQUICIDA	<ul style="list-style-type: none"> • ALIMET LD • AEROMETÁ G • ANTIMACOS PROBELTE G • BABOSIL GRANULADO • CARAQUIM • CARGOLAQ • CEKUMETA 5 • FERANATO GRANULADO • HELIMAT 5G • KALI-KANE • LIMARGOS • METABOS G • METAYER 5 G CRUZ VERDE • SANDOZ AGRO • INDUSTRIAS AGRASA • PROBELTE • AGRODAN • LUQSA • AGRINDUSTRIAL • INORGOSA PLATECSA • KENOGARD • CYANAMID IBERICA • AGREVO • CIBA AGRICOLA • SCHEDAN • CRUZ VERDE VERRAIN 	15	B - B - A Abejjas: Abejorros:	AL SUELO EN PE- QUEÑOS MONTONES O CORDONES: 15-30 kg/Ha. Observaciones: Evitar que el producto caiga sobre las plantas culti- vadas. Peligro- so para perros domésticos y animales domés- ticos.	BABOSAS CARACOLES	METALDEHIDO ACETICO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0,05
metaldehido 5% (C.X.) MOLUSQUICIDA	<ul style="list-style-type: none"> • CERO ANTIMACOS PROBELTE • ESCARGOL • PROBELTE • AGRODAN 	15	NOCIVO - B - A Abejjas: Abejorros:	AL SUELO EN PE- QUEÑOS MONTONES O CORDONES EN- TRE LAS LINEAS DE CULTIVO: ES SUFICIENTE CONTINENTE QUE EL SUELO ESTE HUMEDO PARA QUE LA PLAGA ESTE ACTIVA. Observaciones: Peligroso para perros y otros animales domés- ticos.	BABOSAS CARACOLES	METALDEHIDO ACETICO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0,05
metaldehido 5% (M.G.) MOLUSQUICIDA	<ul style="list-style-type: none"> • LIMAGRAM • SIPCAM INAGRA 	15	B - B - A Abejjas: Abejorros:	AL SUELO ESPAR- CIDO ENTRE LAS LINEAS DE SIEM- BRA: 5-8 kg/Ha. Observaciones: Es conveniente que el suelo esté húmedo para mayor ac- tividad de los caracoles y babosas. Evitar que el producto caiga sobre las plantas. Peligroso para perros y otros animales domés- ticos.	BABOSAS CARACOLES	METALDEHIDO ACETICO • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0,05

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESISTIOS L. M. R.
Mevam-potasio 40% (L.S.) FUNGICIDA NEMATOCIDA INSECTICIDA	DIVAPAM POTASIO RAISAN K-40 * * FMC FORET LAINCO		NOCLIVO - B - B Abejas: Abejorros:	AL SUELO LOCALIZADO EN SURCOS Y CUBRIENDO INMEDIATAMENTE CON LABOR: 1000-1500 l/H; Observaciones: Se debe aplicar en malas hierbas. Al aplicar el terreno debe estar libre de cultivo, labrado, húmedo y con temperatura entre 10 y 25°C. Después de aplicar, aplicar el producto en el suelo antes de plantar o riegos manteniendo 15 días y después dar labores de aireación 5 ó 6 días antes de la siembra o trasplante.	HONGOS DEL SUELO INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	METIL DITIO-CARBAMATO * FUMIGANTE * CONTACTO. VAPOR	0.1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: Dosis OBSERVACIONES	EFECTIVIDAD (FLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
metam-sodio 50% (L.S.) INSECTICIDA FUNGICIDA NEMATOCIDA	<ul style="list-style-type: none"> * ARAPAN 50 * METAM SODIO 50 * METIDAN 50 * METIDAN 50 * TUREAN 		<p>NOATIVO - B - B</p> <p>Abejas:</p> <p>Abejorres:</p>	<p>AL SUELO, BIEN LOCALIZADO EN UNO DE LOS DOS LADOS DE LA PLANTA, INMEDIATAMENTE, O BIEN EN EL AGUA DE RIEGO: 750-1200 l/Ha.</p> <p>Observaciones: Efecto sobre malas hierbas. Al tratar, el terreno debe estar húmedo, sin cultivar y con temperatura entre 10°C y 25°C. Después de la aplicación "sellar" mediante plásticos o riego, manteniendo así 15 días. Después de la aplicación 5 ó 6 días antes de la siembra o trasplante.</p>	<p>HONGOS DEL SUELO INSECTOS DEL TERRESTRE NEMATODOS</p>	<p>METIL DITIO-CARBAMATO * FUMIGANTE * CONTACTO. * VAPOR</p>	0.1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL - EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS (OBSERVACIONES)	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
metam-sodio 4cc (L.S.) FUNGICIDA INSECTICIDA HERBICIDA	ARADAN 40 LAISOL METHAN NA 40 SAMENTER Y SANISOL TURKAN 400		MOCIVO - B - B Abejas; Abejorros;	AL SUELO, BIEN LOCALIZADO EN SUCROS QUE SE HAN DE CUBRIR INMEDIATAMENTE, O BIEN EN EL AGUA DE RIEGO: 1000-1500 l/Ha. Observaciones: Efecto sobre malas hierbas. Al tratar, el terreno debe estar labrado, sin cultivo, y con temperatu- ra entre 10°C y 25°C. Despues de la aplicacion con "bejar" mediante plag- tico o riegos, manteniendo asi 15 dias. Dar labores de ai- reacion 5 ó 6 dias antes de la siembra o transplante.	HONGOS DEL SUELO INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	METIL DITIO- CABBAMATO FUMIGANTE CONTACTO. VAPORES	0.1
metil-pirimifos 50% (L.E.) INSECTICIDA	ZENECA AGRO	7	A - B - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 2.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas. Peligro- so para las aves de corral.	MOSCA BLANCA ORUGAS FULGONES	ORGANOFOSFO- RADO CONTACTO CONTACTO. INGESTION	0.5
metil-pirimifos 25% (L.E.) INSECTICIDA	ZENECA AGRO	7	A - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS FULGONES	ORGANOFOSFO- RADO CONTACTO CONTACTO. INGESTION	0.5

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
metil-pirimifos 5% (G.R.) INSECTICIDA	ACTELLIC GRANULADO ZENECA AGRO	15	A - A - B Abejas: Abejorros:	DISTRIBUIR SOB- RE LINEAS DE CULTIVO: 40-60 kg/ha. Observaciones: .	INSECTOS DEL SUELO	ORGANOFOSFO- RADO . CONTACTO . CONTACTO. INGESTION	0,5
metil-pirimal-fosf 2% (P.E.) INSECTICIDA	ACTELLIC POLVO ZENECA AGRO	10	B - B - C Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 kg/ha Observaciones: Toxicidad para aves de corral. No contaminar aguas.	FULGONES	ORGANOFOSFO- RADO . CONTACTO . CONTACTO. INGESTION	0,5
metil-biofanato 70% (P.M.) FUNGICIDA	TEKUFANATO 70 PM ENOVIT METIL TOPSIN 70 W AGRIINDUSTRIAL SIECAM INAGRA RHONE POULENC	21	NOCIVO - A - A Abejas: MODERADA Abejorros: P.INOCUO	PULVERIZACION NORMAL; 0,5-1 gr/l Observaciones: Alternar trata- mientos con otro grupo qui- mico.	BOTRYTIS CLADOSPORUM FUSARIOISIS OIDIO SEPTORIOSIS	TIOFANATO . SISTEMICO . CURATIVO	2
metil-biofanato 45% (L.A.) FUNGICIDA	PELT LIQUIDO TOPSIN 45 F AGREVO RHONE POULENC	21	NOCIVO - A - A Abejas: MODERADA Abejorros: P.INOCUO	PULVERIZACION NORMAL; 1-1,5 cc/l Observaciones: No aplicar en contra alterna- ria y mildiu- ria y mildiu- caciones con fungicidas de otro tipo.	BOTRYTIS FUSARIOISIS OIDIO ROYA	TIOFANATO . SISTEMICO . CURATIVO	2
metil-tolclofosf 50% (P.M.) FUNGICIDA	RIZOLEX ZENECA AGRO	90	B - A - A Abejas: Abejorros: P.INOCUO	PULVERIZACION AL SUELO: 10-50 kg/ha Observaciones: Se aplicará al suelo imedia- tamente después de la siembra.	RHIZOCTONIA SCLEROTIUM	ORGANOFOSFO- RADO . PENETRANTE . PREVENTIVO. CURATIVO	0,05

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
metolactab 50% (P. N.) INSECTICIDA	MESUROL 50 EM • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	7	B - B - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 gr/l. Observaciones: Efecto completo penetración sobre el insecto. No tampar agua.	TRIFE	CARBAMATO • CONTACTO • CONTACTO • INGESTION	0.2
metolcarb 4% (C. G.) INSECTICIDA MOLUSQUICIDA	MESUROL 4 CEBO GRAN. • BAYER HISPANIA	15	B - C - B Abejas: Abejorros:	ESPARCIR SOBRE EL SUELO UNI- FORMEMENTE: 3-4 Kg/Ha. Observaciones: Evitar que el insecto caiga sobre los cul- tivos	BABOSAS CARACOLLES INSECTOS DEL SUELO	CARBAMATO • CONTACTO • CONTACTO • INGESTION	0.2
metolcarb 1% (C. G.) INSECTICIDA MOLUSQUICIDA	MESUROL 4 CEBOS GRAN. • BAYER HISPANIA	15	B - B - B Abejas: Abejorros:	ESPARCIR SOBRE EL SUELO UNI- FORMEMENTE: 10-20 Kg/Ha. Observaciones: Evitar que el insecto caiga sobre los cul- tivos	BABOSAS CARACOLLES INSECTOS DEL SUELO	CARBAMATO • CONTACTO • CONTACTO • INGESTION	0.2
metiram 80% (G. N.) FUNGICIDA	POLYRAM DF • BASF ESPAÑOLA	15	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 gr/l Observaciones:	MILDIU	DITIOCARBAMA- TO • CONTACTO • PREVENTIVO	3
metiram 80% (P. N.) FUNGICIDA	POLYRAM COMBI POLYRAM COMBI AZUL • BASF ESPAÑOLA BASF ESPAÑOLA	15	A - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 gr/l Observaciones:	MILDIU	DITIOCARBAMA- TO • CONTACTO • PREVENTIVO	3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (SUSCITA ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESISTENCIA L.M.R.
metiram 5% vinclozina 17% (P.M.) FUNGICIDA	BOTRIZOL * CYANAMID IBERICA	15	A - A - B Abejjas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2,5-3 gr/l Observaciones:	BOTRYTIS MILDIU	DIETIOCARBAMA- TO IMIDA CICLICA CONTACTO PREVENTIVO	metiram 3 vinclozo- lina 3.
metomilo 25% (P.M.) INSECTICIDA	LANNATE 25 WP METOMEX 25 WP METOPRON 25% PM TUMILO * DU PONT IBERICA AGREVO PROBELTE ARAGONESAS AGRO	3	TOXICO - C - B Abejjas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1,5-2 gr/l Observaciones:	ORUGAS PULGONES	N-METIL CARBAMATO SISTEMICO CONTACTO, INGESTION	1
metomilo 20% (L.S.) INSECTICIDA	ABORTAMILLO 20 LS AZOR * BONSUL 20 * LANNATE 20 L METOMEX 20 LS METOPRON 20% LS NUDRIN 20 * TUMILO 20 L * ABORTA * INDUSTRIAS AGRAS * AGREVO * DU PONT IBERICA * AGRODAN * PROBELTE * CYANAMID IBERICA * ARAGONESAS AGRO *	3	TOXICO - C - B Abejjas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1,5-2,5 cc/l Observaciones:	ORUGAS PULGONES	N-METIL CARBAMATO SISTEMICO CONTACTO, INGESTION	1
metomilo 10% piridafention 30% (P.M.) INSECTICIDA	PANTOX * SIPCAM IMAGEA *	35	TOXICO - C - B Abejjas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1,25-2,5 gr/l Observaciones:	MOSCA BLANCA ORUGAS PULGONES	N-METIL CARBAMATO ORGANOFOFO- PADO SISTEMICO, PENETRANTE CONTACTO, INGESTION	metomilo 1 piridafen- tion 0.2
metomilo 7.5% permetrin 2.5% (L.E.) INSECTICIDA	FERMATE * DU PONT IBERICA	7	NOCTIVO - B - C Abejjas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1,5-2,5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	N-METIL CARBAMATO PIRETROIDE DE SINTESIS SISTEMICO, CONTACTO CONTACTO, INGESTION	metomilo 1 permetrin 0.5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (CATEGORIA ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOXICIDAD ABEJAS L. M. R.
miclobutanil 12% (L.E.) FUNGICIDA	SYSTHANE 12 E • RHONE POULENC	3	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0,4-0,8 cc/l Observaciones:	OIDIO	TRIAZOL • SISTEMICO • PREVENTIVO, CURATIVO	1
miclobutanil 0,8% azufre 50% (P.M.) FUNGICIDA	THOCUR COMBI • AGRODAN	5	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 4-6 gr/l. Observaciones: Efecto frenante de ácaros. Para productos des- tinados a con- serva dejar un plazo de segu- ridad de 45 días.	OIDIO	TRIAZOL • MINERAL • SISTEMICO, CONTACTO • PREVENTIVO, CURATIVO	miclobuta- nil 11 1 azufre 50
naled 9% (L.E.) INSECTICIDA	LAINSECT ORTHODIBROM SPRAY VERDEICION NA SUPER • LAINCO AGRODAN KENGARD	4	B - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1cc/l esparcir en el suelo: 40 kg/Ha. Observaciones: Efecto comple- to sobre los ácaros. No con- taminar aguas.	LARVAS DE DIPTEROS ORUGAS PULGONES	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	0.2
nuarimol 12% (L.A.) FUNGICIDA	CIDOREL • CYANAMID IBERICA	3	BAJA - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0,2-0,4 cc/l Observaciones:	OIDIO	PIRIMIDINA • SISTEMICO • CURATIVO	0.2
nuarimol 9% (L.E.) FUNGICIDA	TRIDAL E • DOMELANCO IBERICA	3	A - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0,3-0,5 cc/l Observaciones:	OIDIO	PIRIMIDINA • SISTEMICO • CURATIVO	0.2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESISTENCIAS L. M. R.
oxadixil 10% oxicloruro de cobre 40% (P. M.) FUNGICIDA	SANTOFAN C * SANDOZ AGRO	21	NOCIVO - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	FULVORIZACION NORMAL: 2-2.5 gr/l. Observaciones: Como curativo sólo es eficaz si se aplica antes de la aparición de las manchas de aceleración. 3-4 días después de la infección.	MILDIU	DICARBOXIMIDA * MINERAL * SISTEMICO. CONTACTO * PREVENTIVO. CURATIVO	oxadixil 0.3 cobre 20
oxamilo 24% (L. S.) NEMATOCIDA, IN- SECTICIDA	VYDATE L * DU PONT IBERICA	3	C - B - B Abejas: Abejorros: P. INOCUO	AL SUELO MED- IANTE EL AGUA DE RIEGO POR GOTEJ: 6-8 l/Ha Observaciones: Efecto comple- mentario sobre ácaros, pulgo- nes, trips y liriomyza. Se puede repetir la aplicación cada 20-25 días. Evitar excesos de agua que pueden pro- ducir ahogamiento o terrenos co- lindantes.	INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	CARBAMATO * SISTEMICO. TRANSLACION * CONTACTO. INGESTION	2
oxamilo 10% (G. R.) NEMATOCIDA, IN- SECTICIDA	VYDATE 10 G * DU PONT IBERICA	30	B - A - B Abejas: Abejorros:	INCORPORAR AL SUELO: 40-100 kg/Ha Observaciones: Efecto comple- mentario sobre liriomyza, pul- gone, trips y ácaros. Tratar antes de la siembra o tr- ansplante.	INSECTOS DEL SUELO NEMATODOS	CARBAMATO * SISTEMICO. TRANSLACION * CONTACTO. INGESTION	2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. R. R.
oxinato de cobre 40% (L.A.) FUNGICIDA BACTERICIDA	QUINOLATE 400 • AGREVO	15	A - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 1.45-1.5 cc/l Observaciones: •	ALTERNARIA MILDEU	DERIVADO DE QUINOLINA • CONTACTO • PREVENTIVO	0.02
peniciluron 25% (L.A.) FUNGICIDA	TROTIS 25 SC • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL		BAJA - A - B Abejas: Abejorros:	AL SEDELO A TODO EL TERRENO O EN BANDAS ANTES DE LA SIEMBRA O PLANTACION O EN EL MOMENTO DE LA MISMA: 40-80 l/Ha. Observaciones: •	RHIZOCTORIA	FENIL UREA • CONTACTO • PREVENTIVO	0.05
penconazol 10% (L.E.) FUNGICIDA	TOPAS • CIBA AGRICULTURA	7	NOCIVO - A - A Abejas: MODERADA Abejorros: MODERADA (12h)	FULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.4 cc/l Observaciones: Acción curativa en las primeras fases de la en- fermedad.	OIDIO	TRIAZOL • SISTEMICO. CONTACTO • PREVENTIVO	0.2
permetrin 25% (L.E.) INSECTICIDA	AMBUSH 25 EC AMBUSH 25 EC CLIPER 25 EC ECLATANE FERMAGET EMULSIONABLE FERMELAN 25 FIBELTE 25 TALCORD 25 CE • ZENECA AGRO • AGROINDUSTRIA • AGROQUÍMICOS JOSE MORELA • INDUSTRIAS AFRASA • AGRIDES • PROBELTE • CYANAMID IBERICA	7	NOCIVO - A - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	FULVERIZACION NORMAL: 0.2-0.4 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS PULGONES	PIRETRÓIDE DE SINÉSIS • CONTACTO • CONTACTO. INGESTION	0.5
piraclofos 50% (L.E.) INSECTICIDA ACARICIDA	VOLTAGE • ZENECA AGRO	7	NOCIVO - C - C Abejas: TOXICO Abejorros: INCOMPATIBLE	FULVERIZACION NORMAL: 2.5-4 cc/l Observaciones: No contaminar aguas.	ORUGAS TRIPS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO, INGESTION	2

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.R.R.
pirazofos 30% (L.E.) FUNGICIDA INSECTICIDA	* AFUGAN * AFUGAN * RHONE POULENC * AGRÉVO	15	B - B - A Abejorros: TOXICO Abejorros: MODERADA (36- 48h)	PULVERIZACION NORMAL: 0.3-1 cc/l Observaciones: Abejorros: MODERADA (36- 48h)	MINADORES	ORGANOFOSFO- RADO * SISTEMICO * CONTACTO. INGESTION. CURATIVO	0.2
piridantion 40% (L.E.) INSECTICIDA	* OFURACK L * SIFCAM INAGRA	15	NOCIIVO - B - B Abejorros: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 cc/l. Observaciones: Efecto comple- mentario sobre ácaros adultos.	MOSCA BLANCA	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.2
pirifenox 20% (L.E.) FUNGICIDA	* DORADO * DORADO * DORADO LE * CIBA AGRICULTURA * ANTONIO * AGRÉVO	3	NOCIIVO - A - A Abejorros: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.4 cc/l. Observaciones:	OIDIO SEPTORIOSIS	DERIVADO DE PIRIDINA * SISTEMICO * CURATIVO. PREVENTIVO	0.2
pirimetani 40% (L.A.) FUNGICIDA	* SCALA * AGRÉVO	3	BAJA - A - A Abejorros: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2 cc/l Observaciones: Para evitar problemas de resistencias, alternar los tratamientos con productos de otro tipo de acción. No mes- clar con ferti- lizantes. No mez- clar con acción foliar. ni con produc- tos que tengan aluminio.	BOTRYTIS	DERIVADO DE PIRIDINA * SISTEMICO * CURATIVO. PREVENTIVO	1

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
Permetrina 50% (S.M.) INSECTICIDA	ZENECA AGRO	3	B - B - B Abejas: MODERADA Abejorros: MODERADA (12- 24h)	FULVERIZACION NORMAL: 1 gr/1 Observaciones: Peligroso para aves.	PULGONES	CARBAMATO • PENETRANTE • CONTACTO. INGESTION	0.5
Polioxina-B 2% (L.S.) PURGICIDA	LAINCO	3	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 1,5-3 cc/1 Observaciones:	ALTERNARIA TUMORIOSIS OJITO SEFTORIOSIS VEFTICIOSIS	ANTIBIOTICO • SISTEMICO • PREVENTIVO. CURATIVO	0.3
Polioxina-B 2% (P.M.) PURGICIDA	LAINCO	3	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 1,5-3 gr/1 Observaciones:	ALTERNARIA FUSARIOSIS OJIDIOSIS OJIBRISIS VEFTICIOSIS	ANTIBIOTICO • SISTEMICO • PREVENTIVO. CURATIVO	0.3
proclimadona 50% (P.M.) FUNGICIDA	KENOGLAD ZENECA AGRO C. Q. MASSO	5	NOATIVO - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 1 gr/1 Observaciones:	BOTRYTIS SCLEROTINA	IMIDA CICLICA • CONTACTO • PREVENTIVO	2*
proclimadona 3% (P.E.) FUNGICIDA	KENOGLAD ZENECA AGRO C. Q. MASSO	5	BAJA - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha. Observaciones: Para evitar re- sistencias, al- ternar L- tamantes con otros productos de diferente grupo químico.	BOTRYTIS SCLEROTINA	IMIDA CICLICA • CONTACTO • PREVENTIVO	2*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLACA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
propomcarb 74,2% (L.S.) FUNGICIDA	PREVICUR N * AGREVO	14	A - A - A Abejas: Abejorros: P. INOCUO	AL CUELLO DE LA PLANTA: Caldo al 0.15 % uti- lizando 100 cc por planta. Observaciones: Efecto sobre cuellos de las abejas que producen podredumbres de cuello y raíz.	PHYTOPTORA SP PYTHIUM	CARBAMATO * SISTEMICO * PREVENTIVO	0-5
propargita 80% (L.E.) ACARICIDA	ACARITA 80 LE * INDUSTRIAS AFRASA	7	NOCIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.4-1.5 cc/l Observaciones: No contaminar aguas. Incompa- tible con aceti- les.	ACAROS TE- TRANQUIDOS	TIOCOMPUESTO ORGANICO * CONTACTO * CONTACTO	2
propargita 57% (L.E.) ACARICIDA	ACARITA LE OMITE RABBE * INDUSTRIAS AFRASA * AGREVO * DOWELANCO IBERICA	7	NOCIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2 cc/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ACAROS TE- TRANQUIDOS	TIOCOMPUESTO ORGANICO * CONTACTO * CONTACTO	2
propineb 70% (P.E.) FUNGICIDA	ANTRACOL, * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3
propineb 6% (P.E.) FUNGICIDA	ANTRACOL 6 ESPOVOREABLE * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	A - A - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha. Observaciones:	BOTRYTIS MILDIU	DITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (FLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
Propineb 70% triadimefon 4% (P.M.) FUNGICIDA	BAYLETON A 74 • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	B - A - B Abejas: F. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 gr/l. Observaciones: •	ALTERNARIA MILDIU Oídio SEPTORIOSIS	DITIOCARBATO • MINERAL • CONTACTO. • SISTEMICO	propineb 3 • triadime- fon 0,5
Propineb 15% oxiclometo cupro- calcico 20% (P.M.) FUNGICIDA	ANTRACOL COBRE ESPECIAL AZUL • ANTRACOL COBRE ESPECIAL • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	A - A - B Abejas: F. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3-4 gr/l. Observaciones: •	ALTERNARIA MILDIU	DITIOCARBAMA- TO • MINERAL • CONTACTO • PREVENTIVO.	3
propoxur 50% (P.M.) INSECTICIDA	UNDEN 50 PM • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	7	B - C - C Abejas: TOXICO Abejorros: Almacenan en locales bien ventilados. Es muy volátil. INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 gr/l. Observaciones: • Es muy volátil. Almacenan en locales bien ventilados. Es muy tóxico para aves. No conta- minar aguas.	CHINCHES ORUGAS FULGONES	METIL CARBA- MATO • CONTACTO • CONTACTO. • INGESTION	34
propoxur 20% (L.E.) INSECTICIDA	PROPOXAN 20 LE • C. Q. MASSO	7	NOCTIVO - C - C Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2,5-5 cc/l. Observaciones: • Es muy tóxico para aves. No contaminar ag- uas.	ORUGAS FULGONES	METIL CARBA- MATO • CONTACTO • CONTACTO. • INGESTION	3*
propoxur 2% (P.E.) INSECTICIDA	UNDEN 2 ESPOLVOREO • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	21	A - B - B Abejas: TOXICO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20- 30 kg/ha. Observaciones: • Es muy volátil. Almacenan en locales bien ventilados.	CHINCHES ORUGAS FULGONES	METIL CARBA- MATO • CONTACTO • CONTACTO. • INGESTION	3 •

MATERIA ACTIVA (Farmacología)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	F.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
Quinometionato 2% (P.M.) FUNGICIDA	MORESTAN * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.5 gr/l. Observaciones: Efecto complementario sobre ácaros tetránquidos.	OIDIO	QUINOLINA * CONTACTO * CURATIVO	0.3*
quinometionato 2% (P.E.) FUNGICIDA	MORESTAN 2 ESPOLVOREABLE * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 20-30 kg/Ha. Observaciones: Efecto complementario sobre ácaros tetránquidos.	OIDIO	QUINOLINA * CONTACTO * CURATIVO	0.3*
quinazol 50% (L.S.) FUNGICIDA	BELTANOL LIQUIDO CRYPTONIL LIQUIDO * CTBA AGRICULTURA		A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros:	AL SUELO EN PULVERIZACION EN PRESENCIA O PREPLANTACION: 1. 2 gr/cc/1-3 l. 2. 2 gr/cc/1-3 l. DE CALDO POR METRO CUADRADO. Observaciones: Efecto complementario como bactericida.	HONGOS DEL SUELO	QUINOLEINA * SISTEMICO * PREVENTIVO. CURATIVO	0.5
Eau-Fluvalinato 2% (L.A.) INSECTICIDA	KLARTAN 24 AF * SANDOZ AGRO	7	NOCIVO - A - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 0.1-0.4 cc/l Observaciones: Efecto complementario sobre ácaros tetránquidos. No aplicar en insectos vernaderos ni locales cerrados.	MOSCA BLANCA HONGOS DEL SUELO TRIPS	FIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P.S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
tau-fluvalinato 10% (L.E.) INSECTICIDA	MAVRIK 10 SIFCOM INAGRA	7	NOCIVO - A - C Abejaje: P. INOCUO Abejorricos:	PULVERIZACION NORMAL: 0.25-1 cc/l Observaciones: Eficaz contra mentrío, abraj acaros tetráp quidos. No a- plicar en an- vernaderos ni locales cerra- dos. No conta- minar aguas. Peligro de a- ligras para corderos. Especialmente si se toman bebidas al- coholicas.	MOSCA BLANCA ORUGAS FULGONES TRIPS	PIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * CONTACTO * INGESTION	0 5
TCMTB 29% (L.E.) FUNGICIDA	GARDBUS LE SUELOS KENCORRD		B - A - C Abejaje: Abejorricos:	AL SUELO EN PULVERIZACION A BAJA PRESION: 10-12 l/Ha. SEMILLEROS ESTABLECIDOS APLICAR ANTES DEL RIEGO SOBRE EL CUELLO DE LAS PLANTAS. EVITANDO TOCAR LAS PARTES VER- DES: 1 l/Ha. SEMILLEROS CON PLANTAS: 3-4 l/Ha. Observaciones: No aplicar me- diante el agua de riego. No contaminar ag- uas.	ENFERMEDADES CRYPTOGAMI- CAS	BENZOTIAZOL * * *	0.01
TCMTB 5% (G.R.) FUNGICIDA	GARDBUS 5 G KENCORRD		BAJA - A - C Abejaje: Abejorricos:	SEMILLEROS SIN PLANTAS: 5.5-6 gr/m ² . SEMILLEROS CON PLANTAS: 18-20 kg/Ha. Observaciones: Toxico para pe- cea. No conta- minar aguas	ENFERMEDADES CRYPTOGAMI- CAS	BENZOTIAZOL	6 /l

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
tebuconazol 25% (L.E.) FUNGICIDA	POLICUR 25 EC * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	3	NOCIVO - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: MODERADA (24h)	PULVERIZACION NORMAL: 0.4-1 cc/l. Observaciones: Alternar trata- mientos con otros fungici- das de distinta naturaleza para evitar resis- tencias.	BOTRYTIS CLADOPOPIUM SCLEROTINIA	TRIAZOL * SISTEMICO * PREVENTIVO, CURATIVO	1
tebufenpirad 20% (L.E.) ACARICIDA	COMANCHE * CYANAMID IBERICA	7	NOCIVO - B - C Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1 cc/l. Observaciones: No contaminar aguas. No dar más de dos apli- caciones por estación, para evitar resis- tencias.	ACAROS TE- TRANQUIDOS	CARBOXAMIDA * CONTACTO * CONTACTO, INGESTION	
teflubenzuron 15% (L.A.) INSECTICIDA	DAPT * SANDOZ AGRO NEMOLT * CYANAMID IBERICA	3	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: MODERADA (36- 72h)	PULVERIZACION NORMAL: 0.4-0.5 cc/l. Observaciones: Se aplicará so- bre larvas re- ción eclosiona- das.	MOSCA BLANCA ORUGAS	BENZOLIL UREA * CONTACTO * INGESTION	0.5
teflufen 0.5% (G.R.) INSECTICIDA	FORCE * ZENECA AGRO	30	NOCIVO - B - C Abejas: Abejorros:	AL SUELO ANTES O EN EL MOMENTO DE LA SIEMBRA O PLANTACION: 10-15 kg/Ha. Observaciones: No contaminar aguas.	INSECTOS DEL SUELO	PIRETOIDE DE SINTESIS * CONTACTO * INGESTION	0.05

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (FLAJA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
tetradiáfon 7.5% (L.E.) ACARICIDA	ACARICIDA ORO SIMPLE • 5 MAPA • TETRADIFON • TETRADIFON OVICIDA • TETRADIFON • QUIMICAS ORO • INSECTICIDAS FAPA • C. Q. PASO • AGRODRAN	15	A - A - A Ab: ab P. INOCUO Abesjoras: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 100 cc/l. ATOMIZACION TE- RESISTE 2-3 l/Ha. ATOMIZACION AS- REA: 3-4 l/Ha. Observaciones:	ACROS	SULFANATO * CONTACTO * CONTACTO	1
tetratocarbonato de sodio 40% (L.S.) NEMATOCIDA FUNGICIDA INSECTICIDA	ENZONE • AGTEC	10	TOXICO - B - B Abesjas: Abesjoras: P. INOCUO	AL SUELO DIS- PERGANDO 7 AGUA DE RIEGO DE FORMA HOMO- GENEA Y CON TERRENO EN SU CAPACIDAD DE CAMPO: 600-1200 l/Ha. ANTES DE SEM- BRAR O PLANTAR. PLANTANDO 7 DAS 50-150 l/Ha EN CULTIVOS ESTA- BLECIDOS. REPI- TIENDO EL TRA- TAMIENTO CADA 15-20 DIAS. FUDIENDO HACER- SE 3-4 APLICA- CIONES POR TEM- PERATURA.	ARMILLARIA TRICHODREMA MELANOZYNE PHYTOPHTHORA SP PRATYLENCHUS PYTHIUM VERTICILLIUS	SAL INORGANI- CA * CONTACTO * CONTACTO	

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO * PENETRACION * ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. R.
tiabendazol 45% (L.E.) FUNGICIDA	MSD AGVET	3	BAJA - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1-2 cc/l Observaciones:	BOTRYTIS FUSARIOSIS ODIO VERTICILLOSIS	BENZIMIDAZOL * CONTACTO. SISTEMICO * PREVENTIVO. CURATIVO.	1
tiocarb 37.5% (L.A.) INSECTICIDA	RHONE POULENC	7	TOXICO - A - B Abejas: TOXICO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 1.5-2.5 l/Ha. Observaciones:	ORUGAS	CARBAMATO * CONTACTO * INGESTION	1
tiuram 80% (S.M.) FUNGICIDA	RHONE POULENC	15	NOCIVO - B - B Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 grs/l. Observaciones:	BOTRYTIS	DIITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3*
tiuram 80% (P.M.) FUNGICIDA	PROBELTE AGRODAN KENGARD AGRODAN ZENECA AGRO SIPCAM INGRA BAVER HISPANIA INDUSTRIAL INSECTICIDAS MAFI DU FONT IBERICA AGRIDES FMC FORET QUIMICAS ORO CYANAMID IBERICA LURSA RHONE POULENC	15	NOCIVO - B - C Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 3-5 grs/l. Observaciones: No contaminar aguas.	BOTRYTIS	DIITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3*
tiuram 80% (L.A.) FUNGICIDA	BELPRON T 80 CROSTIURAM 80 BITTIVER T AGRODAN FERNISUR 80 PM METRAM KOMAROL FORTE THUROX THYLATE TIUREX PM TIURAM FORET 80 TMTD 80 TMTD 80 TMTD 80 LUCCA THRASER	15	NOCIVO - B - C Abejas: P. INOCUO Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 3-5-5 cc/l. RIEGO POR GO- TEO: 3-5-5 l/Ha. Observaciones: No contaminar aguas. Efecto selectivo para roedores.	BOTRYTIS	DIITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL • EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO • PENETRACION • ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. M. X.
tiaram 30% telclofos metil 20% (P.M.) FUNGICIDA	• KENOGARD • ZENECA AGRO	50	BAJA - B - C Abejas: Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL AL SUB. 50-100 Kgr/Ha. Observaciones:	CORTICUM SP FUSARIUM RHIZOCTONIA SCLEROTIUM SP	DIETIOCARBAMA- TO • ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO. • SISTEMICO • PREVENTIVO. • CURATIVO.	tiaram 3. telclofos- metil 0.05
tralometrina 3,6% (L.E.) INSECTICIDA	• DU PONT IBERICA	3	NOCIVO - A - C Abejas: MODERADA Abejorros: MODERADA (36h)	FULVERIZACION NORMAL: 0.3-0.75 cc/l. Observaciones: No contaminar aguas.	MOSCA BLANCA ORUGAS TRIPS	PIRETROLIDE DE SINTESIS • CONTACTO • CONTACTO. • INGESTION	0.01
triadimenol 25% (L.E.) FUNGICIDA	• BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	7	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	FULVERIZACION NORMAL: 0.25-0.5 cc/l. Observaciones:	OIDIO	TRIAZOL • SISTEMICO • CURATIVO	0.5
triadimenol 5% (P.M.) FUNGICIDA	• BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	15	A - A - A Abejas: P. INOCUO Abejorros:	FULVERIZACION NORMAL: 1-2.5 gr/l. Observaciones:	OIDIO	TRIAZOL • SISTEMICO • CURATIVO	0.5
triclorion 80% (P.S.) INSECTICIDA	• INORGOSA PLATECSA • AGRINDUSTRIAL • AGRODAN • LOGSA • BAYER HISPANIA INDUSTRIAL • INSECTICIDAS MAPA • AGRIDES • QUIMICAS GRO • RHONE POULENC • PROBELTE • AGRINDUSTRIAL • ZENECA AGRO	10	NOCIVO - B - B Abejas: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	FULVERIZACION NORMAL: 2.5-3 gr/l. FULVERIZACION MODERADA: 0.4-0.5% CON PROTEINAS HI- DROLIGADAS AL 0.5-0.6%. Observaciones: No mezclar con aceites minerales.	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO • CONTACTO • CONTACTO. • INGESTION	0.5

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA (Formulación)	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUÍMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L. R. A.
triclorfon 5% (L.E.) INSECTICIDA	CEKUFON 50 LE ERTEFON AGROINDUSTRIAL: AGRODAN	10	NOCIVO - B - B Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-4 cc/l. PULVERIZACION CEBO: 0.4-0.5% CON PROTEINAS HI- DROLIZADAS AL 0.5-0.6%. Observaciones: No mezclar con aceites.	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*
triclorfon 5% (L.S.) INSECTICIDA	DIPSOL 50 LE LUQSA	10	NOCIVO - B - B Abejas: MODERADA Abejorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-4 cc/l. PULVERIZACION CEBO: 0.4-0.5% CON PROTEINAS HI- DROLIZADAS AL 0.5-0.6%. Observaciones: No mezclar con aceites minera- les.	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*
triclorfon 5% (C.G.) INSECTICIDA	ALGOSUFREX CEBO CEKUFON 5 CG DIPSOL 5 CG I. PLATECSA AGROINDUSTRIAL LUQSA	10	BAJA - B - B	ESPARCIR SOBRE EL SUELO ENTRE LAS LINEAS DEL CULTIVO; 20-30 kg/Ha. Observaciones:	LARVAS DE NOCTUIDOS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*
triclorfon 5% (P.E.) INSECTICIDA	DIMAFON 5 DIPSOL 5 PE DIPTEREX 5 ESPOLVOREABLE ERTEFON 5 PRODIPTE 5 VERDEICION TR P AGRODAN LUQSA BAYER HISPAÑA INDUSTRIAL AGRODAN PROBELITE KENOGARD	10	BAJA - A - B Abejas: MODERADA Abejorros:	ESPOLVOREO: 20- 30 Kgs/Ha. Observaciones:	ORUGAS	ORGANOFOSFO- RADO * CONTACTO * CONTACTO. INGESTION	0.5*

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS C.M.R.
trifosfina 19% (L.E.) FUNGICIDA	SAPROU * CYARMIE IBERICA	7	A - A - A Abejorros: MODERADA P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 cc/l. Observaciones: Efectivo contra Erysiphae y Sphaeroteca. No tratar con tem- peraturas muy elevadas.	OIDIO	DERIVADO DE PIPERAZINA * SISTEMICO * CURATIVO. * PREVENTIVO	0.5
vinclazolina 50% (L.A.) FUNGICIDA	ROMILAN FL * BASF ESPAÑOLA	7	BAJA - A - A Abejorros: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 cc/l. Observaciones:	BOTRYTIS SCLEROTINIA	DERIVADO DE OXAZOLIDINA * CONTACTO * PREVENTIVO	3
vinclazolina 50% (P.M.) FUNGICIDA	ROMILAN * BASF ESPAÑOLA	7	A - A - A Abejorros: P. INOCUO Abejorros: P. INOCUO	PULVERIZACION NORMAL: 1-1.5 grs/l Observaciones:	BOTRYTIS SCLEROTINIA	DERIVADO DE OXAZOLIDINA * CONTACTO * PREVENTIVO	3
vinclazolina 3% (P.E.) FUNGICIDA	ROMILAN ESPOLVOREO * BASF ESPAÑOLA	7	A - A - A Abejorros: P. INOCUO Abejorros:	ESPOLVOREO: 25. 30 Kgr/Ha.. Observaciones:	BOTRYTIS SCLEROTINIA	DERIVADO DE OXAZOLIDINA * CONTACTO * PREVENTIVO	3
zinab 80% (P.M.) FUNGICIDA	BELPRON 80 * BENZINC * AGRODAN * CROZINEB 80 * DIZINEB 80 * DITONIL 80 FORTE * FORTONIL 80 FORTE WH * FORTONIL 80 FORTE WH * GAZONER * PAFZATE S * ZINEB 80 LUOSA * ZINEB ARAGONESAS * ZINEPLAN PM * ZINOL 80 * INSECTICIDAS NAFA	15	BAJA - B - B Abejorros: MODERADA Abejorros: INCOMPATIBLE	PULVERIZACION NORMAL: 2.5 grs/l Observaciones:	MILDIU	DITIOCARBAMA- TO * CONTACTO * PREVENTIVO	3

MATERIA ACTIVA (Formulación)	PRODUCTO COMERCIAL * EMPRESA	P. S	TOXICIDAD	APLICACION: DOSIS OBSERVACIONES	EFFECTIVIDAD (PLAGA O ENFERMEDAD)	GRUPO QUIMICO PENETRACION ACCION	TOLERANCIA RESIDUOS L.M.R.
zineb 10% (P.E.) FUNGICIDA	BELFRON 10 * PROBELTE	15	BAJA - A - A Abejas: MODERADA Abesjorros:	ESPOLVOREO: 20 kg/Ha. Observaciones:	MILDIU ALTERNARIA	DITIOCARBAMA- TO CONTACTO PREVENTIVO	3
zineb 7.5% sulfato cuprocal- cico 17.5% (P.M.) FUNGICIDA	CUPERCROS * AGRODAN	15	A - A - B Abejas: MODERADA Abesjorros:	PULVERIZACION NORMAL: 6-8 grs/l. Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU SEPTORIOSIS	DITIOCARBAMA- TO MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	3
zineb 1.5% oxicloruo de cobre M (P.E.) FUNGICIDA	SANAGRICOLA ESPOLVOREABLE * AGRODAN	15	NOCTIVO - A - B Abejas: MODERADA Abesjorros:	ESPOLVOREO: 20- 30 kgs/Ha. Observaciones:	ALTERNARIA MILDIU	DITIOCARBAMA- TO MINERAL CONTACTO PREVENTIVO	3
ziram 90% (P.M.) FUNGICIDA	BELFRON 90 * CROSZIRAM 90 DIZIRAM 90 E-TIRAM 90 PM AGRODAN CROZAN 90 TROPICAL QUIMICAS ORO CIBA AGRICULTURA DU PONT IBERICA ZIRERAM ZIRALUQ 90 ZIREX PM	15	B - A - C Abejas: P. INOCUO Abesjorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2-3 grs/l. Observaciones: No contaminar aguas.	ENFERMEDADES CRIFTOGAMI- CAS	DITIOCARBAMA- TO CONTACTO PREVENTIVO	3
ziram 76% (G.D.) FUNGICIDA	POMARSOL 2 KG * BAYER HISPANIA INDUSTRIAL	7	NOCTIVO - B - C Abejas: MODERADA Abesjorros:	PULVERIZACION NORMAL: 2.5-3.5 grs/l. Observaciones:	ENFERMEDADES CRIFTOGAMI- CAS	DITIOCARBAMA- TO CONTACTO PREVENTIVO	3

5. ACCIÓN DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS SOBRE LA FAUNA AUXILIAR (DATOS)

Información sobre el efecto de los plaguicidas sobre la fauna auxiliar

En el cuadro siguiente se recoge la información de la acción de las materias activas sobre la fauna auxiliar. Los datos están basados en la información obtenida de las Casas de Productos biológicos: Koppert, Biobest y Biolab.

La toxicidad de las materias activas frente a la fauna auxiliar resulta un compendio de las tres Casas Comerciales, distinguiendo entre los diferentes estados de desarrollo de las distintas especies, así como también la persistencia en semanas de los plaguicidas.

En Fauna auxiliar se distingue entre Depredadores, Parásitos y Patógeno.

DEPREDADOR	NOMBRE COMERCIAL	CASA COMERCIAL	ACCIÓN
<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Aphidend Mizapak	Koppert Biolab	Pulgón
<i>Amblyseius cucumeris</i>	Thripex Thripex-plus	Koppert Koppert	Trips
<i>Amblyseius barkeri</i>			Trips
<i>Amblyseius californicus</i>	B-490	Koppert	Araña roja
<i>Chrysoperla carnea</i>	B-426 Crisopak	Koppert Biolab	Pulgón
<i>Orius spp.</i>	Levipak Thripor Levipak	Koppert Koppert Biolab	Trips
<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Spidex Spidex-plus Fitopak	Koppert Koppert Biolab	Araña roja
<i>Macrolophus caliginosus</i>	Mirical Miripak	Koppert Biolab	Mosca blanca
Sírfidos			Pulgón
<i>Coccinelidos</i>			Pulgón
<i>Hippodamia convergens</i>	Aphidamia	Koppert	Pulgón
<i>Delphastus pusillus</i>	B-475	Koppert	Mosca blanca

PARÁSITOS	NOMBRE COMERCIAL	CASA COMERCIAL	ACCIÓN
<i>Aphidius</i> spp.	Ahipar Ahipak	Koppert Biolab	Pulgón
<i>Dacnusa sibirica</i>	Minusa	Koppert	Minador
<i>Diglyphus isaea</i>	Miglyphus Diglyfus	Koppert Biolab	Minador
<i>Encarsia formosa</i>	En-Strip Enpak	Koppert Biolab	Mosca blanca
<i>Eretmocerus californicus</i>	B-436	Koppert	Mosca blanca
<i>Trichogramma</i> spp.	Tricho-Strip	Koppert	Orugas
Nematodos	Entonem	Koppert	Mosca semilleros
PATÓGENOS	NOMBRE COMERCIAL	CASA COMERCIAL	ACCIÓN
<i>Verticillium lecanii</i>	Mycotal Vertalec	Koppert Koppert	Mosca blanca Pulgón

Significado de las abreviaturas utilizadas en los cuadros de acción de los plaguicidas sobre la fauna auxiliar:

Toxicidad	Estados / Persistencia
1. Inocuo o poco tóxico 2. Moderadamente tóxico 3. Muy tóxico Dos líneas en una celda significan datos de dos casas comerciales, la primera de Koppert y la segunda de Biolab.	H. Huevo Pu: Pupa M. Momia L. Larva N. Ninfa A. Adulto P. Persistencia en semanas

EFECTOS DE LOS PLAGUICIDAS SOBRE LA FAUNA AUXILIAR

MATERIA ACTIVA	DEPRIDADORES													PARASITOS										PAT
	Aphididae epiphytica	Amblyseius cucumeris	Amblyseius barkeri	Amblyseius californicus	Chrysopa carnea	Otus spp.	Pentaneola penicillata	Macrophaga californica	Stilpnus	Coccinellid biola	Hippodamia convergens	Daphnizae pucillae	Aphidius spp.	Dacnusa / Diploph	Encarsia / formosa	Erenocerus californicus	Tricho- gramma spp.	Nematodes	Verticil- leum					
E. A. P.	H. NIA. P.	H. A. P.	H. NIA. P.	L. A. P.	N. A. P.	H. NIA. P.	N. A. P.	A. A. P.	A. A. P.	A. A. P.	A. P.	M. A. P.	A. P.	Pu. A. P.	Pu. A. P.	Pu. A. P.	L. P.	E. P.						
aburectina 2% LE	- 3 -	- 3 2			- 3 -	- 3 3 3	- 3 2	- 3 3 3			3 1	- 3 -	- 3 -	- 3 -	1 3 3	1 3 3	- 3 -	- 1 -						
acefaro 75% PS	- 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	- 3 2-3	3 3 6-8	3 3 -	- 3 3 4	3	3			- 3 -	- 3 -	3 3 8-12	3 3 6-8		1 0							
alfa-spermetrin 10% LE	- 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12		3 -	3 3 -	3 3 8-12	3	3			- 3 -	- 3 -	3 3 8-12										
amitaz 20% LE	- 3 3	- 3 3	- 3 3	- 3 3	- 2 3 3	3 3 3	3 3 3	3	3			- 1 -	- 1 -	3 3 3	1 1 2		1 0	2						
azufre 80% y 75% PM, 80% OM, 80% y 72% LA	- 1 -	- 1 -	- 2 -		1 -	1 1 -	1 1 0	2				- 1 -	- 2 0.5	1 2 1-2 1 3 0			1 0	3						
azufre 80%, 90%, 80% y 60% PE	- 2 0	- 2 0				1 1 1	1 1 1							1 2 3-4										
Bacillus thuringiensis PM, LA y OM, 32%, 16%, 12%, 10%, y 3%	1 1 0	1 1 0.5	1 1 0	1 1 0	1 1 0	1 1 0.5	1 1 0	1	1			1 1 0	1 1 0	1 1 0.5	1 1 0	1 1 0	1 0	1						
benzoinilo 50% PM	1 1 0	1 2 2-3 1 1 0	1 1 0	1 1 -	1 1 -	1 2 2-3 3 3 2-3		2	2			1 1 0	1 1 0	1 1 0			1 0	2						
blenran 10% LE	3 3 8-12	3 3 8-12		3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3	3 8-12	3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12								
bromopropilato 50% LE	- 3 -	- 3 -		- 1 -	1 1 -	- 1 -	3 3 1			1 -		1 1 -						2						
bupifoszin 25% PM	2 2 1	1 1 0		1 1 0	1 1 0	1 1 0	1 1 0	1 1 0			1 0	1 1 0	1 1 0	1 1 0.5	1 1 0	1 1 0	1 0	1						
capcan 85% y 80% PM-88% LA	1 1 0	- 1 0		- 1 -	1 1 0	- 1 0	1 1 0	3	1 0					1 1 0	1 1 0									
carbaryl 85% PM	2 3 -	- 3 6-8		2 3 4 3 3 -	3 3 -	- 3 2		3	3			- 3 -	3 -	2 3 4 3 3 4	3 3 -	3 3 -	1 1	3						
carbendazim 50% PM	- 3 -	- 3 -		1 1 0		2 3 1-2 3 3 2-3		1		1 0		1 1 0	1 1 0	1 1 0	1 1 0	1 3 1	2	1						
carbendazim 5% GR	- 3 -	- 3 -				- 3 3-4											2	6-8						
ciflutrin 5% LS	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3	3	3 8-12	3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12								
climoxanilo 4% y mancozeb 40% PM						1 1 0																		
climoxanilo 4% y fosfor 40% PM	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3	3 8-12	3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	3 3 8-12	1	1						
ciflutrin 5% PM	- 1 0	1 1 0	1 1 0	1 - 0	3 -	- 1 -	1 1 0	2 2 1-2		1 0		- 1 -	1 0	1 1 0	1 1 0	- 1 -	1 0	1						

MATERIA ACTIVA	DEFIBRADORES												PARASITOS												PAT.																															
	Aphidletes aphidimyza		Amblystus cucumeris		Amblystus barberti		Amblystus californicus		Chrysiprus curvis		Otius spp.		Ephialtes pernix		Macroleptus californicus		Sifidos		Coccinellidos		Hippodamia convergens		Daphnia pulex			Aphidias spp.		Drosophila/Drosophila		Encarsia formosa		Erenocera californica		Trichogramma spp.		Nematodos																				
	L	A	P	II	NA	P	II	NA	P	L	A	P	N	A	P	II	NA	P	N	A	P	A	A	P		A	A	P	M	A	P	A	A	P	IV	A	P	L	P																	
emulsiopista 20% LS	3	3	-	1	1	0	1	1	0	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-	3	3	-											
spredina 80% PM	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0											
lambda-chalotrin 2,5% LE	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12								
malation 50% LE	2	2	2	3	3	8-12	2	2	0,5	3	3	-	1	1	1-2	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12		2			
mancozeb 80% PM	-	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0		3						
maneb 10% PE													1	1	1-2																																									
maneb 80% PM	1	1	-	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0								
metaxil 25% PM	-	1	-	-	2	-	-	3	-	-	3	-	-	2	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-											
metaxil 8% + mancozeb 60% PM	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-											
metil-pirimifos 80% LE	3	3	6-8	3	3	4	3	3	4	3	3	6-8	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4								
metil-diflato 70% PM + 45% LA	1	2	2-3	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0								
metiozab 50% PM	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12					
metilan 80% PM	1	-	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0								
metomil 25% PM, 20% LS	3	3	8-12	3	3	6-8	3	3	4	3	3	8-12	2	3	2-4	2	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4	3	3	2-4		
miclobenil 12% LE	1	-	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0								
naled 93% LE	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-	-	3	-								
naurimol 9% LE, 12% LA	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0								
oxamilo 24% LS (fregol)	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0								
peroxasol 10% LE	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12		
permetrin 25% LE	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12	3	3	8-12		
pirazofos 30% LE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3								
pirimicarb 80% GM	1	3	1	1	2	0,5	1	1	0	1	1	0	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5	1	1	0,5					

6. RELACIÓN DE EMPRESAS COMERCIALES

AGREVO

Central:

Poligono Industrial El Pla.Parc. 30
46290-ALCACER (VALENCIA)
Tfno.: 96-1240112 Fax: 96-1233031

Delegación para Almería:

Polg.Índus.La Redonda Nave Nº95
04700-EL EJIDO (ALMERIA)
Tfno.: 950-481508

AGRICHEM S.A.

Central:

Plz.de Castilla 3 Planta 19-E1
28046 MADRID
Tfno.: 91/3149888 Fax: 91/3149887

Delegación para Almería:

C/ Tirso de Molina 13 4ºB
04005 ALMERIA
Tfno.: 950/229894 Fax: 950/229894

AGRIDES S.A.

Central:

Raval Sant Pere 31
43204 REUS (TARRAGONA)
Tfno.: 977-770211 Fax: 977-771419

Delegación para Almería:

Dalas 16 Bajo 3
04720-AGUADULCE (ALMERIA)
Tfno.: 950-345862 Fax: 950-345862

AGRINDUSTRIAL S.A.

Central:

C/ Muntaner 322 1º 2ª
08021 BARCELONA
Tfno.: 93-4144130/93-4143180
Fax: 93-2023788

Delegación para Almería:

Ctra. de Nijar Km,75
EL ALQUÍAN (ALMERIA)
Tfno.: 950-297516 Fax: 950-297530

AGRODAN S.A.

Central:

C/ Ortega y Gasset 20 7ª Planta
28006 MADRID
Tfno.: 91-5779989 Fax: 91-5764522

AGROQUÍMICOS DE LEVANTE S.A.

Central:

Avda. Primado Reig 129 4ºB
46020 VALENCIA
Tfno.: 96/2511000 Fax: 96/2511461

AGTEC S.A.

Central:

C/ Colombia 62
28016 MADRID
Tfno.: 91/3504510 Fax: 91/3501686

Delegación para Almería:

Avda. Mediterraneo 243
04006 ALMERIA
Tfno. y Fax: 950/222269

APORTA S.A. (DIVISION SANIDAD
VEGETAL)

Central:

Pza.O.Urquinaona 6-Plta.9
08010 BARCELONA
Tfno.: 93/3178976 Fax: 93/4121078

ARAGONESAS AGRO S.A.

Central:

Paseo de Recoletos, 27
28004 MADRID
Tfno.: 91-5853800 Fax: 91-5852310

Delegación para Almería:

General Tamayo 9
04004 ALMERIA
Tfno.: 950-231100 Fax: 950/262321

AZUFRERA Y FERTILIZANTES
PALLARES S.A.

Central:

C/ Real 19
43004 TARRAGONA
Tfno.: 977-212250 Fax: 977-223052

BASF ESPAÑOLA S.A.

Central:

Paseo de Gracia Nº 99
08201 BARCELONA
Tfno.: 93-4881010 Fax: 93-4871627

Delegación para Almería:

C/ Dr. Araez Pacheco
04004 ALMERIA
Tfno.: 950-239358 Fax: 950-239544

BAYER HISPANIA INDUSTRIAL S.A.

Central:

Pau Claris 196
08037-BARCELONA
Tfno.: 93-2174012//93-2184550
Fax: 93-2185899

Delegación para Almería:

Urb.El Limonar, 56, Edf. Alminares II
04720 AGUADULCE (ALMERIA)
Tfno.: 950-343063

CIBA AGRICULTURA (PROTECCION
PLANTAS)

Central:

C/ Balmes 117-2º
08008 BARCELONA
Tfno.: 93-4040679//93-4040677
Fax: 93-4040684

Delegación para Almería:

Apto. 197
30100 ESPINARDO (MURCIA)
Tfno.: 968-832711 Fax: 968-835718

COMERCIAL QUIMICA MASSO S.A.

Central:

Viladomat 321 5º
08029 BARCELONA
Tfno.: 93-3218300 Fax: 93-3219136

Delegación para Almería:

C/Jacinto Anglada 1 2º Izq.
04620 VERA (ALMERIA)
Tfno.: 950-391030

CRUZ VERDE-LEGRAIN
SARA LEE/D.E ESPAÑA S.A.

Central:

Ctra. Real 141-143
08960 ST.JUST DESVERN
(BARCELONA)
Tfno.: 93-3710850 Fax: 93-3726401

CYANAMID IBERICA S.A.
(Division de Protección de Cultivos)

Central:

APARTADO 471
28080 MADRID
Tfno.: 91-6636944 Fax: 91-6639401

Delegación para Almería:

Mar y Sierra 6 Bajo
04720 AGUADULCE (ALMERIA)
Tfno.: 950-346359

C.E.P.S.A.

Central:

Avda. del Partempm 12
28028 MADRID
Tfno.: 91-3376000 Fax: 91-3377098

Delegación para Almería:

Apto.11028 Suc.11 MASANASA
46470 MASANASA (VALENCIA)
Tfno.: 96-1250150 Fax: 96-1250520

DOWELANCO IBERICA S.A.

Central:

Avda. Burgos 109
28050 MADRID
Tfno.: 91- 5820860 Fax: 91-5820671

Delegación para Almería:

MURCIA
Tfno.: 968-259323 Fax: 968-259323

DU PONT IBERICA S.A.

Central:

Avda. Diagonal 561
08029 BARCELONA
Tfno.: 93-2276000 Fax: 93-2276202

Delegación para Almería:

Avda. Cabo de Gata, 33 P.7 8ºD
04007 ALMERIA
Tfno.: 950-262491

EUROBROM B.V. (ESPAÑA)

Central:

Rambla Cataluña 10-5º 1º
08007 BARCELONA
Tfno.: 93-3179910 Fax: 93-3176403

FMC FORET S.A.

Central:

Corcega 293
08008 BARCELONA
Tfno.: 93-4167400//93-4167517
Fax: 93-4167403

FMC SPAIN

Central:

Salvador Giner 14-5ª
46003 VALENCIA
Tfno.: 96-3912458 Fax: 96-3912109

Delegación para Almería:

Olmillo 4-6 1ºC
14008 CORDOBA
Tfno.: 957-482085 Fax: 957-486488

INDUSTRIAS AFRASA S.A.

Central:

Pol.Ind.Fte. Jarro. Ciud.Sevilla 53
46988 PATERNA (VALENCIA)
Tfno.: 96-1321700 Fax: 96-1321716

INDUSTRIAS QUIMICAS DEL
VALLES S.A.

Central:

Avd.Rafael Casanovas, 81
08100 MOLLET DEL VALLES
(BARCELONA)
Tfno.: 93-5705696 Fax: 93-5938011

Delegación para Almería:

C/ Martinez Campos 26
04002 ALMERIA
Tfno.: 950-251162 Fax: 950-262674

INORGOSA PLATECSA S.A.

Central:

Avda. Meridiana 133 4º
08026 BARCELONA
Tfno.: 93-2458724 Fax: 93-2458720

Delegación para Almería:

Avda. Constitucion 29-31 7 D
18014 GRANADA
Tfno.: 958-293518 Fax: 958-293518

INSECTICIDAS MAFA S.L.

Central:

Camino Nuevo s/n
12520 NULES (CASTELLON)
Tfno.: 964-670870 Fax: 964-671559

JOSE MORERA S.L.

Central:

Plz. de Almansa, 1 Pta. 1
46001 VALENCIA
Tfno.: 96-3915944 Fax: 96-3924030

KENOGARD S.A.

Central:

Diputacion 279
08007 BARCELONA
Tfno.: 93-4881270 Fax: 93-4881889

Delegación para Almería:

Colonia S. Sebastian 4
18006 GRANADA
Tfno.: 958-111625

LAINCO S.A.

Central:

Avda. de Bizet, 8,10-12
08191 RUBI (BARCELONA)
Tfno.: 93-5885050 Fax: 93-6974628

Delegación para Almería:

C/ 5 Pol.Ind.La Redonda-Nave 55-56
04700 EL EJIDO (ALMERIA)
Tfno.: 950-581239 Fax: 950-269105

LUQSA (LERIDA UNION QUIMICA S.A.)

Central:

Afuera s/n
25173 SUDANELL (LERIDA)
Tfno.: 973-258256 Fax: 973-258019

MSD-AGVET

Central:

C/ Josefa Valcarcel 38
28027 MADRID
Tfno.: 91-3210642/91-3210641
Fax: 91-3210615

Delegación para Almería:

Parque Nicolas Salmeron Nº15 3ºIz.
04002 ALMERIA
Tfno. y Fax: 950-253932

PETROLEOS Y DERIVADOS QUIMICOS S.A.

Central:

C/ Orense 34
28020 MADRID
Tfnos.: 91-5568404/91-5568505
Fax: 91-5974281

Delegación para Almería:

Avda. S. Francisco Javier 15-3º
41005 SEVILLA
Tfnos.: 95-4643228/95-4643982
Fax: 95-4693135

PROBELTE S.A.

Central:

Ctra. Madrid, km 384'6
30100 ESPINARDO (MURCIA)
Tfno.: 968-307250 Fax: 968-305432

Delegación para Almería:

Ctra. La Mojonera Nº175
04738 VICAR (ALMERIA)
Tfno.: 950-331599

QUÍMICAS ORO S.A.

Central:

Ctra. C.234 VALENCIA-ADEMUZ
39 KM13'
46184 S.ANT.BENAG
Tfno.: 96-1350460 Fax: 96-1350101

Delegación para Almería:

DRAYPE S.L. Paraje Agua Fresca
04120 LA CAÑADA DE SAN
URBANO (ALMERIA)
Tfno.: 950-291049

RHONE POULENC AGRO S.A.

Central:

Villanueva 13 1º
28001 MADRID
Tfnos.: 91-4358500/91-4358567
Fax: 91-4354375

Delegación para Almería:

Paseo de Almería 48, 4º
04001 ALMERIA
Tfnos.: 950-237525/950-237300
Fax: 950-251090

SANDOZ AGRO S.A.E.

Central:

Gran Vía de Les Corts Catalanes, 764
08013 BARCELONA
Tfno.: 93-2656522
Fax: 93-2322157

Delegación para Almería:

Cruz Verde 2 Atico
18600 MOTRIL (GRANADA)
Tfno.: 958-602201 Fax: 958-602201

SIPCAM INAGRA S.A.

Central:

Beltran Baguena, 5 Edf. Nuevo Centro
46009 VALENCIA
Tfno.: 96-3483500 Fax: 96-3482721

Delegación para Almería:

Haza de Acosta,50 4ºB
04009 ALMERIA
Tfno.: 950-222216

ZENECA AGRO

Central:

Costa Brava, 13
28034 MADRID
Tfno.: 91-7344011 Fax: 91-7350180

Delegación para Almería:

Doctor Barraquer, 24
04005 ALMERIA
Tfno.: 950-243047

EMPRESAS DE PRODUCTOS
BIOLOGICOS

KOPPERT Sistemas Biológicos

C/ Vicente Aleixandre, 15
Las Cabañuelas, Vúcar
04738 Almería.
Tel. 950/55.44.64
Fax. 950/55.39.05

BIOLAB

AGRICHEM, S.A.

Productos Biológicos, agrícolas e
industriales

Pza. Castilla, 3 planta, 19-E1
28046 MADRID
Tel. 91/314.98.88
Fax. 91/314.98.87

BIOBEST

BIOLOGICAL SYSTEMS

BIOBEST IBÉRICA, S.L.

Departamento administrativo:
Pza. Urquinaona, 9, pral.
08010 BARCELONA.
Departamento técnico: C/ El Ejido, 11
Balanegra (Berja) Almería Tel.
908.199105

7. CLAVES UTILIZADAS

NOTAS ACLARATORIAS SOBRE LAS CLAVES UTILIZADAS PARA LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS

Plazo de Seguridad: Período de tiempo (número de días) que debe transcurrir desde la aplicación del producto fitosanitario hasta la recolección del producto para consumo humano o del ganado.

Tolerancia Residuos - L.M.R.: Límite Máximo de Residuos: Cantidad máxima de residuos de un producto fitosanitario sobre determinado producto vegetal, que es permitido por la ley. Se expresa en p.p.m. ("partes por millón" o mgr. de producto fitosanitario presente en 1 Kg. de producto vegetal). Los datos que figuran con asterisco (*) afecta, además de España, a todos los países de la Unión Europea.

Formulaciones de productos fitosanitarios:

- C.G.: Cebo granulado
- F.G.: Gas licuado
- G.D.: Gránulos dispersables
- G.M.: Microgránulos mojables
- G.R.: Granulado
- L.A.: Líquido autosuspensible
- L.E.: Líquido emulsionable
- L.S.: Líquido soluble
- P.E.: Polvo para espolvoreo
- P.M.: Polvo mojabable
- P.S.: Polvo soluble
- S.A.: Solución acuosa
- U.V.: Líquido para ultra-bajo volumen

Toxicidad: Según el R.D. 3349/83, se establece la clasificación de productos fitosanitarios atendiendo a sus posibles riesgos contra la salud humana. La ordenación toxicológica de cada producto es especificada en el siguiente orden: en primer lugar se indica la peligrosidad para el hombre y animales domésticos. La segunda letra indica la peligrosidad para la fauna terrestre y la tercera indica la peligrosidad para la fauna acuícola (peces).

La clasificación toxicológica actualmente según posible riesgo para la salud humana y animales domésticos, está sustituida por los términos de **Baja peligrosidad** correspondiente a la categoría A, **Nocivo**, a la categoría B, **Tóxico**, a la categoría C, y **Muy tóxico**, a la categoría D.

Baja peligrosidad: los que por inhalación, ingestión y/o penetración cutánea no entrañan riesgos apreciables.

Nocivos: los que por inhalación, ingestión y/o penetración cutánea pueden entrañar riesgos de gravedad limitada.

Tóxicos: los que por inhalación, ingestión y/o penetración cutánea pueden entrañar riesgos graves, crónicos e incluso la muerte.

Muy tóxicos: los que por inhalación, ingestión y/o penetración cutánea pueden entrañar riesgos extremadamente graves, agudos o crónicos e incluso la muerte.

Los productos de categoría toxicológica C ó tóxicos y los de categoría D o muy tóxicos para el hombre y animales domésticos, deberá quedar reflejada su adquisición en el Libro Oficial de Movimientos (L.O.M.) que deben poseer los comerciantes autorizados que los comercialicen.

La peligrosidad para la fauna terrestre y acuícola se expresa en 2º y 3º lugar respectivamente, según las siguientes categorías:

Categoría A: Productos de baja toxicidad.

Categoría B: Productos moderadamente tóxicos.

Categoría C: Productos muy peligrosos.

Efecto sobre insectos polinizadores:

Toxicidad para las Abejas:

. Productos “prácticamente inócuos”: Pueden ser aplicados durante todo el día en el período de floración.

. Productos de “moderada toxicidad”: se aplicarán a la puesta del sol ó cuando las abejas no estén en el cultivo.

. Productos “tóxicos”: no aplicar en época de floración.

Toxicidad para los Abejorros:

. P. INOCUOS (Prácticamente inócuos): cerrar las colemanas antes de tratar y abrir una vez secas las plantas.

. MODERADA: sacar la colmena antes de tratar fuera del invernadero e introducirla pasado el período de horas que se indica entre paréntesis (persistencia).

. INCOMPATIBLES: productos incompatibles con abejorros.

PENETRACIÓN DE LOS PLAGUICIDAS

Sistémicos: productos que al ser aplicados se incorporan a la savia de la planta, trasladándose de las partes del follaje sobre las que se han depositado al resto de la planta. Además tienen la particularidad de ser absorbidos por las raíces, trasladándose hacia la parte aérea.

Penetrantes: productos fitosanitarios que después de ser aplicados se introducen en el tejido de las plantas.

Contacto: la acción del fitosanitario con la plaga o enfermedad es realizada por la acción de contacto con éstas.

ACCIÓN (Forma de acción sobre los agentes nocivos)

Preventivos (fungicidas): impide la germinación de las esporas de los hongos ya que no es posible la destrucción del parásito que se puede desarrollar en el interior de la planta. El tratamiento debe realizarse antes de producirse la infección.

Curativos (fungicidas): penetra en los tejidos vegetales y detiene o impide el desarrollo del micelio del hongo dentro de los tejidos. Si una vez dentro la planta se desplaza en su interior, podemos utilizar los fungicidas "curativos sistémicos", mientras que si no se desplaza podremos utilizar los "curativos penetrantes".

Contacto: la acción del fitosanitario con la plaga o enfermedad es realizada por la acción de contacto con éstas.

Ingestión: la acción del fitosanitario sobre los fitófagos se produce al ser ingerido por los mismos.

Asfixia: la acción del fitosanitario es producida al limitar o impedir la respiración del agente nocivo.

GLOSARIO DE TÉRMINOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS QUE APARECEN EN EL TEXTO

Clamidospora: espora asexual de paredes gruesas que se desarrolla directamente de las células hifales.

Clorosis: síntoma hipoplástico??? de una enfermedad caracterizado por una deficiencia de clorofila.

Conidia: espora de hongo asexual de producción exógena en hifas especializadas.

Depredador: se alimenta de varias presas a lo largo de su vida. Las larvas de depredadores consumen varias presas hasta completar su desarrollo. Llegando al estado adulto continúan muchas veces con hábitos depredadores.

Esclerocio: masa dura, compacta, de tejido fúngico, compuesta de una corteza exterior esclerotizada y de una médula interior parenquimatosa. ES capaz de sobrevivir largos períodos en condiciones medioambientales adversas.

Esporodoquio (de hongo): cuerpo fructífero asexual en el cual los conidióforos se desarrollan sobre la superficie de una estructura fúngica erumpente, semejante a un cojín.

Hifa: filamento del micelio del hongo (talo) que está compuesto de una o más células cilíndricas y que aumenta de longitud por el crecimiento en su ápice.

Hiperparásito: organismo que parasita a otro parásito.

Hipertrofia: exceso de crecimiento resultante de un aumento anormal en el tamaño de las células.

Inóculo: parte del agente patógeno que puede trasladarse a la zona de infección, como por ejemplo, esporas fúngicas o células bacterianas.

Micelio: reunión de hifas que constituyen el talo o cuerpo vegetativo del hongo.

Microesclerocio: esclerocio de pequeño tamaño.

Parásito: organismo que viven de forma temporal o permanente a expensas de otro organismo vivo.

Parénquima: tejido de la planta compuesto por células muy apretadas cuyas paredes son predominantemente de celulosa.

Patógeno: microorganismo (bacteria, hongo, virus o protozoo) que produce una enfermedad.

Rizosfera: cuerpo redondeado en el que se quedan incluidas la totalidad de las raíces de la planta.

Saprofito: organismo que obtiene su alimento de materia orgánica sin vida.

Solarización: técnica de control de patógenos del suelo que aprovecha la energía solar para aumentar la temperatura del suelo mediante acolchado con lámina de plástico transparente durante la época más calurosa del año.

Tejidos: agrupación de células con origen, estructura o función semejante.

Tejidos medulares: tejidos de la médula

Tiempo de incubación: período de tiempo que transcurre entre la penetración de un patógeno en la planta y la aparición de síntomas, signos de la enfermedad o ambos.

Zoospora: espora nadadora producida asexualmente.

8. PRODUCTOS COMERCIALES Y SUS CORRESPONDIENTES MATERIAS ACTIVAS

ACADREX 20	amitraz 20% (L.E.)
ACARICIDA ORO DOBLE	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
ACARICIDA ORO SIMPLE	tetradifon 7.5% (L.E.)
ACARITA 80 LE	propargita 80% (L.E.)
ACARITA LE	propargita 57% (L.E.)
ACARTOTAL	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
ACEFATO 75 LAINCO	acefato 75% (P.S.)
ACEPLAN	acefato 75% (P.S.)
ACIBELTE	cipermetrin 0.5% + azufre 40% (P.E.)
ACTELLIC 25 EC	metil-pirimifos 25% (L.E.)
ACTELLIC 50 E	metil-pirimifos 50% (L.E.)
ACTELLIC GRANULADO	metil-pirimifos 5% (G.R.)
ACTELLIC POLVO	metil-pirimi-fos 2% (P.E.)
AFRATHION 4	malation 4% (P.E.)
AFRATHION 50	malation 50% (L.E.)
AFRATHION 8	malation 8% (P.E.)
AFRISECT 10 EC	cipermetrin 10% (L.E.)
AFROCOBRE E	oxicloruro de cobre 5% (P.E.)
AFROCOBRE M	oxicloruro de cobre 50% (P.M.)
AFROMETA G	metaldehido 5% (C.G.)
AFROMYL	benomilo 50% (P.M.)
AFUGAN	pirazofos 30% (L.E.)
AGREX S50	carbaril 50% (P.M.)
AGRIVIN 85	carbaril 85% (P.M.)
AGROBROMO 98	bromuro de metilo 98% + cloropicrina 2% (E.G.)
AGROCROS SEVIN 50	carbaril 50% (P.M.)
AGROCROS SEVIN 7.5	carbaril 7.5% (P.E.)
AGROCROS SEVIN 85	carbaril 85% (P.M.)
AGROLUQ 90 PM	lindano 90% (P.M.)
AGROLUQ-25	lindano 25% (L.E.)
ALCANCE	alfa-cipermetrin 5% (L.A.)
ALCIOR 75 PM	clortalonil 75% (P.M.)
ALCIOR-LA	clortalonil 50% (L.A.)
ALDEBARAN	cipermetrin 4% + metomilo 12% (L.E.)

ALGOSUFREX	triclorfon 80% (P.S.)
ALGOSUFREX CEBO	triclorfon 5% (C.G.)
ALIMET LD	metaldehido 5% (C.G.)
ALTERNIL	clortalonil 37% + oxido cuproso 25% (P.M.)
AMBUSH 25 EC	permetrin 25% (L.E.)
ANTILIMACOS PROBELTE G	metaldehido 5% (C.G.)
ANTRACOL	propineb 70% (P.M.)
ANTRACOL 6 ESPOVOREABLE	propineb 6% (P.E.)
ANTRACOL COBRE ESPECIAL	propineb 15% + oxiclورو cuprocalcico 20% (P.M.)
ANTRACOL COBRE ESPECIAL AZUL	propineb 15% + oxiclورو cuprocalcico 20% (P.M.)
ANTRACOL TRIPLE	cimoxanilo 3% + oxiclورو cuprocalcico 15% + propineb 10% (P.M.)
ANVIL SC	hexaconazol 5% (L.A.)
APHOS	pirimicarb 50% (G.M.)
APOMETRIN	permetrin 25% (L.E.)
APORTACYP 10	cipermetrin 10% (L.E.)
APORTALONIL PM	clortalonil 75% (P.M.)
APORTAMILO 20 LS	metomilo 20% (L.S.)
APPLAUD	buprofezin 25% (P.M.)
APROTAFUNG	maneb 20% + tiram 20% + ziram 22% (P.M.)
ARA_OL	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
ARAPAN 40	metam-sodio 40% (L.S.)
ARAPAN 50	metam-sodio 50% (L.S.)
ARASULFAN 35	endosulfan 35% (L.E.)
ASALTO	fenpiroximato 5% (L.A.)
ASPIT 75 PS	acefato 75% (P.S.)
ATEMI 10 LS	ciproconazol 5% (L.E.)
ATEMI 5 PEPITE	ciproconazol 10% (G.D.)
AVISO E	cimoxanilo 4% + metiram 45% (P.M.)
AZOR	metomilo 20% (L.S.)
AZUFRE COLOIDAL 80 AGRIND.	azufre (coloidal) 80% (P.M.)
AZUFRE CUPRICO CONC.	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 4% (P.E.)
AZUFRE CUPRICO NORMAL	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 2% (P.E.)
AZUFRE CUPRICO ORO	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 4% (P.E.)
AZUFRE CUPRICO ZELTIA	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 2% (P.E.)
AZUFRE E.R.T.	azufre (micronizado) 98.5% (P.E.)
AZUFRE ERT 90	azufre (micronizado) 90% (P.E.)
AZUFRE ERT OXIDANTE	azufre (micronizado) 80% + permanganato potasico 0.5% (P.E.)
AZUFRE FLOW	azufre 72% (L.A.)
AZUFRE FLOW ERT	azufre 80% (L.A.)
AZUFRE MICRON 98.5	azufre (micronizado) 98.5% (P.E.)
AZUFRE MICRON.AGROCROS-60	azufre (micronizado) 60% (P.E.)
AZUFRE MICRONIZADO P-300/100	azufre (micronizado) 98.5% (P.E.)
AZUFRE MOLIDO AGROCROS 98.5	azufre (molido) 98.5% (P.E.)
AZUFRE MOLIDO P-100/100	azufre (molido) 98.5% (P.E.)
AZUFRE OXIDANTE AGROCROS	azufre (micronizado) 80% + permanganato potasico 0.5% (P.E.)

AZUFRE PETROSULFUR	azufre (sublimado flor) 99% (P.E.)
AZUFRE SUBLIMADO FLOR	azufre (sublimado flor) 99% (P.E.)
AZUFRE SUBLIMADO FLOR EXTR-L.....	azufre (sublimado flor) 90% (P.E.)
AZUFRE SULPHUR	azufre (molido) 98.5% (P.E.)
AZUFRE SULPHUR CUPRICO 2	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 2% (P.E.)
AZUFRE SULPHUR CUPRICO 4	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 4% (P.E.)
AZUFRE SULPHUR MICRON 80.....	azufre (micronizado) 80% (P.E.)
AZUFRE SULPHUR MICRON 98.5.....	azufre (micronizado) 98.5% (P.E.)
AZUFREX M	azufre (mojable) 80% (P.M.)
AZUFREX MOJABLE BAYER.....	azufre (mojable) 80% (P.M.)
AZUMO-N	azufre (mojable) 80% (P.M.)
BABOSIL GRANULADO.....	metaldehido 5% (C.G.)
BACTUR 2X WP	bacillus thuringiensis (Var. kurstaki) 32% (P.M.)
BAKTHANE.....	mancozeb 80% (P.M.)
BASAMID GRANULADO	dazomet 98% (G.R.)
BASUDIN 10 G.....	diazinon 10% (G.R.)
BASUDIN 2.5 G.....	diazinon 2.5% (G.R.)
BASUDIN 40 M	diazinon 40% (P.M.)
BASUDIN 40 MF.....	diazinon 40% (P.M.)
BASUDIN 60 E	diazinon 60% (L.E.)
BASUDIN 60 F	diazinon 60% (L.E.)
BATURAD WP	bacillus thuringiensis (Var. kurstaki) 16% (P.M.)
BAVISTIN	carbendazima 50% (P.M.)
BAVISTIN FL.....	carbendazima 50% (L.A.)
BAYFIDAN 25 EC	triadimenol 25% (L.E.)
BAYFIDAN 5 WP	triadimenol 5% (P.M.)
BAYLETON A 74	propineb 70% + triadimefon 4% (P.M.)
BAYTROID	ciflutrin 5% (L.S.)
BELPRON	mancozeb 80% (P.M.)
BELPRON 10	zineb 10% (P.E.)
BELPRON 80	zineb 80% (P.M.)
BELPRON 90	ziram 90% (P.M.)
BELPRON 98.5	azufre (micronizado) 98.5% (P.E.)
BELPRON C 10	captan 10% (P.E.)
BELPRON C 50	captan 50% (P.M.)
BELPRON ESPECIAL FLUIDO 80.....	azufre (micronizado) 80% (P.E.)
BELPRON ESPECIAL FLUIDO 90.....	azufre (micronizado) 90% (P.E.)
BELPRON F 10	folpet 10% (P.E.)
BELPRON F 50	folpet 50% (P.M.)
BELPRON M 10.....	maneb 10% (P.E.)
BELPRON M 80.....	maneb 80% (P.M.)
BELPRON SUBLIMADO	azufre (sublimado flor) 99% (P.E.)
BELPRON T 80.....	tiram 80% (P.M.)
BELTANOL LIQUIDO	quinosol 50% (L.S.)
BELTASUR 30/16	folpet 30% + oxiclورو de cobre 16% (P.M.)
BELTASUR 50	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)

BELTASUR EXTRA B	maneb 10% + oxiclóruo de cobre 30% + zineb 10% (P.M.)
BELTASUR M	mancozeb 17.5% + oxiclóruo de cobre 22% (P.M.)
BENATHION 4	malation 4% (P.E.)
BENATHION 50	malation 50% (L.E.)
BENATHION 90	malation 90% (L.E.)
BENCAPTAN	captan 50% (P.M.)
BENCAPTAN 10	captan 10% (P.E.)
BENDAZIM	carbendazima 50% (P.M.)
BENLATE	benomilo 50% (P.M.)
BENOMILO 50 ARAGONESAS	benomilo 50% (P.M.)
BENOPRON	benomilo 50% (P.M.)
BENOSAN 50	benomilo 50% (P.M.)
BENZINC	zineb 80% (P.M.)
BIALLOR-S	azufre 80% + ciproconazol 0.8% (G.D.)
BIOBIT-XL	bacillus thuringiensis (Var. kurstaki) 11.8% (L.A.)
BIRLANE 4 GR	clorfenvinfos 4% (G.R.)
BONSUL 20	metomilo 20% (L.S.)
BORDEAUX MIXTURE	sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
BOTRIN MBC	carbendazima 50% (P.M.)
BOTRIZOL	metiram 53% + vinclozina 17% (P.M.)
BRAVO-50	clortalonil 50% (L.A.)
BRIGADA PM	bifentrin 10% (P.M.)
BROCIN 50 FLOW	carbendazima 50% (L.A.)
BROCIN 50 PM	carbendazima 50% (P.M.)
BROM-O-SOIL	bromuro de metilo 98% + cloropicrina 2% (F.G.)
BROMOPIC	bromuro de metilo 67% + cloropicrina 33% (F.G.)
BULLDOCK-2,5 SC	betaciflutrin 2.5% (L.A.)
CALDO BORDELES CROS	sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
CALDO BORDELES MAC 80	sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
CALDO BORDELES VALLES	sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
CALTAN-P	cimoxanilo 3% + folpet 32% + ofurace 6% (P.M.)
CAPLUQ 50	captan 50% (P.M.)
CAPTAN 50 VALLES	captan 50% (P.M.)
CAPTAN BAYER 50	captan 50% (P.M.)
CAPTAN MASSO 50	captan 50% (P.M.)
CAPTAN MASSO 85	captan 85% (P.M.)
CAPTAZEL	captan 50% (P.M.)
CAPTAZEL COLOIDAL	captan 47.5% (L.A.)
CAPTERAN 50	captan 50% (P.M.)
CAPTERAN 85	captan 85% (P.M.)
CAPTOL 50	captan 50% (P.M.)
CARAQUIM	metaldehido 5% (C.G.)
CARBASOL 5G	carbofurano 5% (G.R.)
CARBASOL FLO	carbofurano 20% (L.A.)
CARBENDAOL 50 PM	carbendazima 50% (P.M.)
CARBENLUQ 50	carbendazima 50% (P.M.)

CARBOSIP 56	carbofurano 5% (G.R.)
CARGOLUQ	metaldehido 5% (C.G.)
CARGUS 5G	carbofurano 5% (G.R.)
CARIEFIT	dodina 65% (P.M.)
CASCADE	flufenoxuron 10% (D.C.)
CEBO ANTILIMACOS PROBELTE	metaldehido 5% (C.X.)
CEKU-COBRE	oxicloruro de cobre 50% (P.M.)
CEKUCIFATE 75 PS	acefato 75% (P.S.)
CEKUDAZIM 50 PM	carbendazima 50% (P.M.)
CEKUDIFOL	dicofol 48% (L.E.)
CEKUDIT	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
CEKUFANATO 70 PM	metil-tiofanato 70% (P.M.)
CEKUFON 5 CG	triclorfon 5% (C.G.)
CEKUFON 50 LE	triclorfon 50% (L.E.)
CEKUFON 80 PS	triclorfon 80% (P.S.)
CEKUFURAN 20 LA	carbofurano 20% (L.A.)
CEKUFURAN 5 MGR	carbofurano 5% (G.R.)
CEKULFAN LE 35%	endosulfan 35% (L.E.)
CEKUMAL 50 I.E.	malation 50% (L.E.)
CEKUMETA 5	metaldehido 5% (C.G.)
CEKUMETRIN 10 EC	cipermetrin 10% (L.E.)
CEKUMIDOFOS 50 LS	metamidofos 50% (L.S.)
CEKUTAN 50	captan 50% (P.M.)
CEKUTROTION 50 LE	fenitrotion 50% (L.E.)
CEKUZINON 60 LE	diazinon 60% (L.E.)
CEPANOL	diazinon 60% (L.E.)
CEPANOL 40 PM	diazinon 40% (P.M.)
CEPSUL 80	azufre (micronizado) 80% (P.E.)
CEPSUL 90	azufre (micronizado) 90% (P.E.)
CEPSUL COLOIDAL	azufre (coloidal) 75% (P.M.)
CEPSUL COLOIDAL	azufre (coloidal) 80% (P.M.)
CEPSUL ESPECIAL	azufre (micronizado) 98.5% (P.E.)
CEPSUL FLOW	azufre 80% (L.A.)
CEPSUL MOJABLE	azufre (mojable) 80% (P.M.)
CEPSUL MOLIDO	azufre (molido) 98.5% (P.E.)
CEPSUL MOLIDO 80	azufre (molido) 80% (P.E.)
CEPSUL MOLIDO 90	azufre (molido) 90% (P.E.)
CEPSUL OXIDANTE	azufre (micronizado) 80% + permanganato potasico 0.5% (P.E.)
CEPSUL SUBLIMADO FLOR	azufre (sublimado flor) 99% (P.E.)
CHAMPION PM	hidroxido cuprico 50% (P.M.)
CHOKO	clorpirifos 48% (L.E.)
CIBELTE 10 LE	cipermetrin 10% (L.E.)
CIDOREL	nuarimol 12% (L.A.)
CIPERT 10 LE	cipermetrin 10% (L.E.)
CIPERTRIN 10	cipermetrin 10% (L.E.)
CIRRUS COLOIDAL	azufre (coloidal) 80% (P.M.)

CLIPER 25 EC	permetrin 25% (L.E.)
CLOROCARB PM	captan 50% (P.M.)
COBRE AZUFRE INLEVA	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 4% (P.E.)
COBRE NORDOX SUPER	oxido cuproso 75% (P.M.)
COBRE SANDOZ	oxido cuproso 50% (P.M.)
COBRE-NORDOX	oxido cuproso 50% (P.M.)
COBRELINE	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
COBRELINE BORDELES	sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
COBRELUQ SUSPENSION	oxiclورو de cobre 38% (L.A.)
COBRELUQ-50	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
COBREVER 208	maneb 8% + sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
COMANCHE	tebufenpirad 20% (L.E.)
CONFIDOR 20 LS	imidaclopid 20% (L.S.)
COPAC E	sulfato cuprico 3% (S.A.)
CORBET 75 PS	acefato 75% (P.S.)
COTOLITA TIO 35 LE	endosulfan 35% (L.E.)
COVIFET	folpet 10% + oxiclورو de cobre 11.2% + sulfato cuprocalcico 10.4% (L.A.)
COVINEX FORTE	maneb 7.5% + oxiclورو de cobre 10% + sulfato cuprocalcico 11% + zineb 7.5 (P.M.)
COXIDANTE	azufre (micronizado) 80% + permanganato potasico 0.5% (P.E.)
COYOTE	amitraz 20% (L.E.)
CRONETON 500 LE	etiofencarb 50% (L.E.)
CROSMANEB 80	maneb 80% (P.M.)
CROSTIURAN 80	tiram 80% (P.M.)
CROSZINEB 80	zineb 80% (P.M.)
CROSZTRAM 90	ziram 90% (P.M.)
CRYPTONIL LIQUIDO	quinosol 50% (L.S.)
CUBELTE	oxiclورو de cobre 52% (L.A.)
CUGAT-5G	clorpirifos 5% (G.R.)
CUPERCROS	zineb 7.5% + sulfato cuprocalcico 17.5% (P.M.)
CUPERTINE FOLPET	folpet 10% + sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
CUPERTINE M	mancozeb 8% + sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
CUPERTINE SUPER	cimoxanilo 3% + sulfato cuprocalcico 22.5% (P.M.)
CUPRARGOS	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
CUPRAVIT	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
CUPRAVIT AZUL	oxiclورو cuprocalcico 35% (P.M.)
CUPRAZUFRE 4	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 4% (P.E.)
CUPRECLOR CONCENTRADO	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
CUPROBEN	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
CUPROBEN ESPOLVOREO	oxiclورو de cobre 5% (P.E.)
CUPROCAL	sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
CUPRODITHANE	mancozeb 8% + sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
CUPROSAL EXTRA	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 4% (P.E.)
CUPROSAN 311 SUPER D	maneb 10% + oxiclورو de cobre 30% + zineb 10% (P.M.)
CUPROSAN 500	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)

CUPROSUL	azufre (micronizado) 60% + oxiclورو de cobre 2% (P.E.)
CUPROXAT FLOW	sulfato tribásico de cobre 19% (L.A.)
CUPROXI	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
CUPROXI FLO	oxiclورو de cobre 52% (L.A.)
CURATERR GRANULADO 5	carbofurano 5% (G.R.)
CURENOX-50	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
CUREZIN	mancozeb 10% + oxiclورو de cobre 30% + zineb 10% (P.M.)
CURZATE C	cimoxanilo 3% + sulfato cuprocálcico 22.5% (P.M.)
CURZATE M	cimoxanilo 4% + mancozeb 46.5% (P.M.)
CYBOLT 10 E	flucitrinato 10% (L.E.)
CYPERPLAN 10 EC	cipermetrin 10% (L.E.)
DACONIL W-75	clortalonil 75% (P.M.)
DACONIL-E	clortalonil 5% (P.E.)
DALLA	cipermetrin 2.5% + fenitrotion 25% (L.E.)
DART	teflubenzuron 15% (L.A.)
DASKOR	cipermetrin 2% + clorpirifos-metil 20% (L.E.)
DD-EMULSIONABLE	dicloropropeno 90% (L.E.)
DD-INYECTABLE	dicloropropeno 95% (F.L.)
DECIS EC	deltametrin 2.5% (L.E.)
DECIS QUICK	deltametrin 2.5% + heptenofos 40% (L.E.)
DELAN SC-750	ditianona 75% (L.A.)
DELFIN	<i>Bacillus thuringiensis</i> (Var. <i>kurstaki</i>)(cepa SA-11) 32% (G.M.)
DERBY	mancozeb 40% + ofurace 4% (L.A.)
DIAZIBEN	diazinon 60% (L.E.)
DIAZIBEN 10 GR	diazinon 10% (G.R.)
DIAZIBEN 40 PM	diazinon 40% (P.M.)
DIAZIBEN GRANULOS	diazinon 2.5% (G.R.)
DICARZOL	formetanato 50% (P.S.)
DICONOX	mancozeb 17.5% + oxiclورو de cobre 22% (P.M.)
DICONOX EXTRA	clortalonil 15% + mancozeb 64% (P.M.)
DICONOX PLUS	clortalonil 15% + maneb 64% (P.M.)
DICOVEEX LE	dicofol 48% (L.E.)
DIELISAN CM	mancozeb 25% + oxadixil 10% + oxiclورو de cobre 10% + sulfato cuprocálcico 5% (P.M.)
DIMAFON 5	triclورfon 5% (P.E.)
DIMAFON 80	triclورfon 80% (P.S.)
DINOCRUZ LE	dinocap 35% (L.E.)
DINOVEEX LE	dinocap 35% (L.E.)
DINOVEEX PM	dinocap 18% (P.M.)
DIPEL 2X	<i>Bacillus thuringiensis</i> (Var. <i>kurstaki</i>) 32% (P.M.)
DIPSOL 5 CG	triclورfon 5% (C.G.)
DIPSOL 5 PE	triclورfon 5% (P.E.)
DIPSOL 50 LS	triclورfon 50% (L.S.)
DIPSOL 80	triclورfon 80% (P.S.)
DIPTEREX 5 ESPOLVOREABLE	triclورfon 5% (P.E.)
DIPTEREX 80 PS	triclورfon 80% (P.S.)

DIPTOX	triclorfon 80% (P.S.)
DITHANE DG	mancozeb 75% (G.M.)
DITHANE M 45	mancozeb 80% (P.M.)
DITIVER M 45	mancozeb 80% (P.M.)
DITIVER MX PM	dodina 65% (P.M.)
DITIVER T	tiram 80% (P.M.)
DITIVER-C PM	oxicloruro de cobre 50% (P.M.)
DIVAPAM POTASIO	metam-potasio 40% (L.S.)
DIZINEB 80	zineb 80% (P.M.)
DIZIRAM 90	ziram 90% (P.M.)
DODEX 65	dodina 65% (P.M.)
DODIBEN	dodina 65% (P.M.)
DOLUQ 65	dodina 65% (P.M.)
DOMINEX 10	alfa-cipermetrin 10% (L.E.)
DORADO	pirifenox 20% (L.E.)
DORADO LE	pirifenox 20% (L.E.)
DURSBAN 25 W	clorpirifos 25% (P.M.)
DURSBAN 48	clorpirifos 48% (L.E.)
DURSBAN 5G	clorpirifos 5% (G.R.)
DURSBAN-DUST	clorpirifos 3% (P.E.)
DYFONATE 5 G	fonofos 5% (G.R.)
DYFONATE GR	fonofos 5% (G.R.)
ECLATANE	permetrin 25% (L.E.)
EFFICAN ULTRA	folpet 30% + oxicloruro de cobre 16% (P.M.)
EFFITAX	alfa-cipermetrin 4% (L.E.)
EKAMET	etrimfos 51% (L.E.)
ELOSAL	azufre (coloidal) 80% (P.M.)
EN 35	endosulfan 35% (L.E.)
ENOVIT METIL	metil-tiofanato 70% (P.M.)
ENSODIL	endosulfan 35% (L.E.)
ENTOMOFIN 3S	azufre 60% + endosulfan 3% (P.E.)
ENTOMOFIN EMULSIONABLE 35	endosulfan 35% (L.E.)
ENZONE	tetratiocarbonato de sodio 40% (L.S.)
EPSILON ACARICIDA DOBLE	dicofol 3% + tetradifon 1% (P.E.)
ERTALIN 2 G	lindano 2% (G.R.)
ERTALIN 25 LE	lindano 25% (L.E.)
ERTALIN 90 PM	lindano 90% (P.M.)
ERTANE COMPUESTO	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
ERTEFON	triclorfon 50% (L.E.)
ERTEFON 5	triclorfon 5% (P.E.)
ERTEFON 80	triclorfon 80% (P.S.)
ERTEVIN 50 PM	carbaril 50% (P.M.)
ERTEVIN 7.5 P	carbaril 7.5% (P.E.)
ERTEVIN 85 PM	carbaril 85% (P.M.)
ERTIDAN 35 LE	endosulfan 35% (L.E.)
ERTIDAN AZUFRE	azufre 60% + endosulfan 3% (P.E.)

ESCARGOL	metaldehido 5% (C.X.)
EUPAREN 3 ESPOLVOREO	diclofluanida 3% (P.E.)
EUPAREN 50 PM	diclofluanida 50% (P.M.)
EVASTIN 5G	carbofurano 5% (G.R.)
EVER F 50	fenitrotion 50% (L.E.)
EXAGAMA E 90 MICRON	lindano 90% (P.M.)
EXATION 50	malation 50% (L.E.)
FALBEN	folpet 50% (P.M.)
FAN 35	endosulfan 35% (L.E.)
FASTAC	alfa-cipermetrin 10% (L.E.)
FASTAC 5 PM	alfa-cipermetrin 5% (P.M.)
FENITROTION 50 INQUISA	fenitrotion 50% (L.E.)
FERMATE	metomilo 7.5% + permetrin 2.5% (L.E.)
FERNIDE	tiram 80% (P.M.)
FERNIDE COL	tiram 50% (L.A.)
FITONIL 80 FORTE	zineb 80% (P.M.)
FL + KARNAK	captan 40% + zineb 20% (P.M.)
FL 80 FUERTE Mn	zineb 80% (P.M.)
FOLICUR 25 EC	tebuconazol 25% (L.E.)
FOLICUR COMBI	diclofluanida 40% + tebuconazol 10% (P.M.)
FOLITHION 50 LE	fenitrotion 50% (L.E.)
FOLPET 50	folpet 50% (P.M.)
FOLPET 50 VALLES	folpet 50% (P.M.)
FOLPLAN	folpet 50% (P.M.)
FOLPLAN FLOW	folpet 50% (L.A.)
FOLTENE	folpet 50% (L.A.)
FONCAR 80 PM	mancozeb 80% (P.M.)
FORAY 48 B	bacillus thuringiensis (Var. kurstaki) 11.8% (L.A.)
FORCE	teflutrin 0.5% (G.R.)
FOSATION 50 LE	malation 50% (L.E.)
FOSTION EMULSIONABLE 50	malation 50% (L.E.)
FOSTION ESPOLVOREO 8%	malation 8% (P.E.)
FOSULAN LE	endosulfan 35% (L.E.)
FRANATO GRANULADO	metaldehido 5% (C.G.)
FRUMIDOR M	mancozeb 60% + metil-tiofanato 14% (P.M.)
FUBOTRAN	dicloran 75% (P.M.)
FUBOTRAN 4	dicloran 4% (P.E.)
FUERZA 10	cipermetrin 10% (L.E.)
FUERZA-5	cipermetrin 5% (L.E.)
FUNGORO-50	captan 50% (P.M.)
FURADAN 20 F	carbofurano 20% (L.A.)
FURAGARD	carbofurano 20% (L.A.)
FURANDAN 5G	carbofurano 5% (G.R.)
FURERT 5 GR	carbofurano 5% (G.R.)
GALBEN M	benalaxil 8% + mancozeb 65% (P.M.)
GAMOAN 90	lindano 90% (P.M.)

GAMOAN FLO	lindano 80% (L.A.)
GANDURAL SE	azufre 75% + nuarimol 1.5% (P.M.)
GARDBUS 5 G	TCMTB 5% (G.R.)
GARDBUS LE SUELOS	TCMTB 29% (L.E.)
GARROT	carbofurano 5% (G.R.)
GARROT FLOW	carbofurano 20% (L.A.)
GORGOSEM P	malation 4% (P.E.)
GRALUQ 2	lindano 2% (P.E.)
GROSSO	clorpirifos 30% + piridafention 20% (L.E.)
GUARDATON-E	clortalonil 60% + nuarimol 6% (L.A.)
GUMISAN	maneb 20% + oxiclورو de cobre 15% + zineb 15% (P.M.)
HELMAT 5G	metaldehido 5% (C.G.)
HONGAL 50 PM	captan 50% (P.M.)
HORTAMON D	carbaril 5% + lindano 1% (P.E.)
HORTATROL	azufre 75% + fenarimol 1.8% (P.M.)
INACOP L	oxiclورو de cobre 38% (L.A.)
INSATION 50	malation 50% (L.E.)
KADIZOL 1-3	dicofol 3% + tetradifon 1% (P.E.)
KADIZOL 6-16	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
KALI-KANE	metaldehido 5% (C.G.)
KAR 50	carbendazima 50% (P.M.)
KARATE	lambda cihalotrin 2.5% (L.E.)
KARATHANE CUPRICO	dinocap 0.7% + oxiclورو de cobre 4% (P.E.)
KARATHANE LC I	dinocap 35% (L.E.)
KARATHANE WD	dinocap 18% (P.M.)
KARIVER DOBLE TK LE	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
KARNAK 85	captan 85% (P.M.)
KASUMIN	kasugamicina 8% (P.M.)
KASUMIN COBRE	kasugamicina 5% + oxiclورو de cobre 45% (P.M.)
KEDIFON	dinocap 35% (L.E.)
KELTANE MF	dicofol 48% (L.E.)
KELTERAN 6/16	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
KELTHANE 48 LE	dicofol 48% (L.E.)
KENDO	fenpiroximato 5% (L.A.)
KENOLEX 50 WP	procimidona 50% (P.M.)
KENOLEX ESPOLVOREO	procimidona 3% (P.E.)
KLARTAN 24 AF	tau-fluvalinato 24% (L.A.)
KOCIDE PM-E	hidroxido cuprico 50% (P.M.)
KONKER	carbendazima 16.5% + vinclozolina 25% (L.A.)
KONTAR 10 LE	cipermetrin 10% (L.E.)
KOR 80	mancozeb 80% (P.M.)
KT-48	dicofol 48% (L.E.)
KUMULUS DF	azufre (mojable) 80% (G.M.)
LAICON	polioxina-B 2% (P.M.)
LAICON L	polioxina-B 2% (L.S.)
LAIDAN	diazinon 60% (L.E.)

LAINSECT	naled 93% (L.E.)
LAINZUFRE	azufre (coloidal) 80% (P.M.)
LAIPURAN	endosulfan 35% (L.E.)
LAIRAM 90 TROPICAL	ziram 90% (P.M.)
LAIRA_A TOTAL 16-6	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
LAIRA_A-48	dicofol 48% (L.E.)
LAISOL	metam-sodio 40% (L.S.)
LAITANE FUERTE	dinocap 18% (P.M.)
LAITANE NORMAL	dinocap 6% + azufre (coloidal) 60% (P.M.)
LAITOT	aceite de verano 75% (L.E.)
LAITRI	dicofol 25% + dinocap 12% + tetradifon 9% (L.E.)
LAIVIN 85	carbaril 85% (P.M.)
LANNATE 20 L	metomilo 20% (L.S.)
LANNATE 25 WP	metomilo 25% (P.M.)
LEPINOX	bacillus thuringiensis (Var. Kurstaki) 10% (P.M.)
LIDA N	lindano 25% (L.E.)
LIMAGRAM	metaldehido 5% (M.G.)
LIMARGOS	metaldehido 5% (C.G.)
LINDATERRA 2 GR	lindano 2% (G.R.)
LINDEX 90 PM	lindano 90% (P.M.)
LINDEX FLOW	lindano 80% (L.A.)
LINTOX E 2	lindano 2% (P.E.)
LORVEK-5G	clorpirifos 5% (G.R.)
LUQSATHION 50	malation 50% (L.E.)
LUQSATION 4	malation 4% (P.E.)
LUQSATRIN 10 LE	cipermetrin 10% (L.E.)
LUQSAZUFRE	azufre (mojable) 80% (P.M.)
LUQSULFAN 35	endosulfan 35% (L.E.)
LUQZINON 40 PM	diazinon 40% (P.M.)
LUQZINON-60 LE	diazinon 60% (L.E.)
LUTION 50	fenitrotion 50% (L.E.)
M-50	malation 50% (L.E.)
M.V.P. BIOINSECTICIDA	bacillus thuringiensis (Var. kurstaki) 10% (L.A.)
MABEN	maneb 80% (P.M.)
MACUPRAX	mancozeb 80% (P.M.)
MAFATHIOL	malation 4% (P.E.)
MALAFIN 4 ESPOLVOREO	malation 4% (P.E.)
MALAFIN 90	malation 90% (L.E.)
MALAFIN DESODORIZADO	malation 4% (P.E.)
MALAFIN EMULSIONABLE	malation 50% (L.E.)
MALATHE 50	malation 50% (L.E.)
MALATHION 90	malation 90% (L.E.)
MALATHION PROBELTE	malation 4% (P.E.)
MALATHION PROBELTE 50 E	malation 50% (L.E.)
MALATHION PROBELTE 8	malation 8% (P.E.)
MANCOFOL	folpet 30% + mancozeb 45% (P.M.)

MANEB 80 LUQSA	maneb 80% (P.M.)
MANEB ARAGONESAS	maneb 80% (P.M.)
MANESUR 10 P.....	maneb 10% (P.E.)
MANZAGREX	mancozeb 80% (P.M.)
MANZATE	maneb 80% (P.M.)
MANZATE DP 80	mancozeb 80% (P.M.)
MANZIVEX	mancozeb 80% (P.M.)
MATHION 50	malation 50% (L.E.)
MAVRIK 10	tau-fluvalinato 10% (L.E.)
MEJON E 35	diclofluanida 35% + oxadixil 10% (P.M.)
MELPREX 65 PM	dodina 65% (P.M.)
MEOTHRIN	fenpropatrin 10% (L.E.)
MESUROL 1 CEBO GRAN.....	metiocarb 1% (C.G.)
MESUROL 4 CEBO GRAN.....	metiocarb 4% (C.G.)
MESUROL 50 PM	metiocarb 50% (P.M.)
META ROS G	metaldehido 5% (C.G.)
METABROM	bromuro de metilo 98% + cloropicrina 2% (F.G.)
METACLOR R ANTILIMACOS	metaldehido 5% (C.G.)
METAM SODIO 50	metam-sodio 50% (L.S.)
METARAM	tiram 80% (P.M.)
METAVER 5 G CRUZ VERDE	metaldehido 5% (C.G.)
METHAM NA 40	metam-sodio 40% (L.S.)
METHAM NA 50	metam-sodio 50% (L.S.)
METOFAN FORTE	endosulfan 36% + metomilo 12% (L.E.)
METOMEX 20 LS	metomilo 20% (L.S.)
METOMEX 25 WP	metomilo 25% (P.M.)
METOPRON	cipermetrin 4% + metomilo 12% (L.E.)
METOPRON 20% LS	metomilo 20% (L.S.)
METOPRON 25% PM	metomilo 25% (P.M.)
MICENE L	mancozeb 35% (L.A.)
MICROTOX	azufre (coloidal) 80% (P.M.)
MICROTOX FLOABLE	azufre 72% (L.A.)
MICROZUFRE	azufre (coloidal) 80% (P.M.)
MIKAL-PLUS	cimoxanilo 4% + folpet 25% + fosetil-Al 50% (P.M.)
MILRAZ	cimoxanilo 4% + propineb 58% (P.M.)
MILZAN	cimoxanilo 4% + zineb 40% (P.M.)
MITAC C 50 PM	amitraz 50% (P.M.)
MITAC PLUS	amitraz 20% (L.E.)
MOCAP 20 LE	etoprofos 20% (L.E.)
MOCAP G	etoprofos 10% (G.R.)
MONITOR 60	metamidofos 60% (L.S.)
MORESTAN	quinometionato 25% (P.M.)
MORESTAN 2 ESPOLVOREABLE	quinometionato 2% (P.E.)
MOTECIDE C 50	captan 50% (P.M.)
NARVAL	amitraz 20% (L.E.)
NARVAL 50 PM	amitraz 50% (P.M.)

NEBE	maneb 80% (P.M.)
NEBEX PM	maneb 80% (P.M.)
NEMACUR 10 GRANULADO	fenamifos 10% (G.R.)
NEMACUR 40 LE	fenamifos 40% (L.E.)
NEORON 50 EC	bromopropilato 50% (L.E.)
NEORON 50 LE	bromopropilato 50% (L.E.)
NILARON	ciflutrin 5% (L.S.)
NOCIOLEX	carbendazima 50% (P.M.)
NOMOLT	teflubenzuron 15% (L.A.)
NOVO BIOTIT	bacillus thuringiensis (Var. kurstaki) 16% (P.M.)
NUDRIN 20	metomilo 20% (L.S.)
NURELLE 10	cipermetrin 10% (L.E.)
OFTANOL 5 GRANULADO	isofenfos 5% (G.R.)
OFTANOL COMBI GRANULADO	foxim 10% + isofenfos 3% (G.R.)
OFUNACK L	piridanfention 40% (L.E.)
OMITE	propargita 57% (L.E.)
ONCOL 5 G	benfuracarb 5% (G.R.)
ONCOL 8.6 G	benfuracarb 8.6% (G.R.)
ORFON 80 PS	triclorfon 80% (P.S.)
OROCOBRE 50	oxicloruro de cobre 50% (P.M.)
ORODAN 35 LE	endosulfan 35% (L.E.)
ORODIP 80 PS	triclorfon 80% (P.S.)
OROLIT	fenitrotion 50% (L.E.)
OROMANEB	maneb 80% (P.M.)
OROTHION 50	malation 50% (L.E.)
OROZAN	ziram 90% (P.M.)
OROZINEB	zineb 80% (P.M.)
OROZINON 60 LE	diazinon 60% (L.E.)
ORTHENE 75	acefato 75% (P.S.)
ORTHENE 75 SP	acefato 75% (P.S.)
ORTHO PHALTAN 10 DUST	folpet 10% (P.E.)
ORTHO PHALTAN 50	folpet 50% (P.M.)
ORTHOCIDE	captan 50% (P.M.)
ORTHOCIDE 10 DUST	captan 10% (P.E.)
ORTHOCIDE 5-S	azufre (micronizado) 80% + captan 5% (P.E.)
ORTHOCIDE 50 WETTABLE	captan 50% (P.M.)
ORTHODIBROM SPRAY	naled 93% (L.E.)
ORTHOPHALTAN 80 W	folpet 80% (P.M.)
OVERDYN 5 G	carbofurano 5% (G.R.)
OXICLORURO 50	oxicloruro de cobre 50% (P.M.)
OXICOL 50	oxicloruro de cobre 50% (P.M.)
OXICOR-PM	oxido cuproso 50% (P.M.)
OXIRAM	oxido cuproso 50% (P.M.)
PANTOX	metomilo 10% + piridafention 30% (P.M.)
PARZATE S	zineb 80% (P.M.)
PATATOL ACTIVADO ESP.5-2	carbaril 5% + malation 2% (P.E.)

PEARZE.....	fosetil-AL 35% + mancozeb 35% (P.M.)
PELT LIQUIDO	metil-tiofanato 45% (L.A.)
PEPROL 80	triclorfon 80% (P.S.)
PERMASET EMULSIONABLE.....	permetrin 25% (L.E.)
PERMELAN 25	permetrin 25% (L.E.)
PIBELTE 25	permetrin 25% (L.E.)
PIRIMOR EXTRA	endosulfan 30% + pirimicarb 10% (L.E.)
PISON	clorpirifos 5% (G.R.)
PL 80	lindano 80% (L.A.)
PLACUSAN	maneb 7.5% + oxiclururo de cobre 10% + sulfato cuprocalcico 11% + zineb 7.5 (P.M.)
POINTER	bifentrin 1.5% + piridafention 38.5% (L.E.)
POLICAR MZ	mancozeb 80% (P.M.)
POLITRIN 10 EC.....	cipermetrin 10% (L.E.)
POLMIX	cipermetrin 2.5% + clorpirifos 36% (L.E.)
POLVO CUPRICO 5 PROBELTE	oxicloruro de cobre 5% (P.E.)
POLVO CUPRICO CONCENTRADO	oxicloruro de cobre 5% (P.E.)
POLYRAM COMBI	metiram 80% (P.M.)
POLYRAM COMBI AZUL	metiram 80% (P.M.)
POLYRAM DF	metiram 80% (G.M.)
POLYTRIN	cipermetrin 10% (L.E.)
POMARSOL FORTE.....	tiram 80% (P.M.)
POMARSOL Z WG	ziram 76% (G.D.)
POMODRIN 50	captan 50% (P.M.)
PREVICUR N.....	propamocarb 72.2% (L.S.)
PROBEL 3-60.....	azufre (micronizado) 60% + dicofol 3% (P.E.)
PROBEL DOBLE.....	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
PROBEL S 50	fenitrotion 50% (L.E.)
PROBELTE-3-1	dicofol 3% + tetradifon 1% (P.E.)
PROBELTHION 30-4	lindano 4% + malation 30% (L.E.)
PROCUPRICO 60/2	azufre (micronizado) 60% + oxiclururo de cobre 2% (P.E.)
PROCUPRICO 60/4	azufre (micronizado) 60% + oxiclururo de cobre 4% (P.E.)
PRODIPTÉ 5	triclorfon 5% (P.E.)
PRODIPTÉ 80	triclorfon 80% (P.S.)
PRONDANE 2	lindano 2% (P.E.)
PRONDANE 2 G.....	lindano 2% (G.R.)
PRONDANE 25.....	lindano 25% (L.E.)
PRONDANE 80.....	lindano 80% (L.A.)
PROPOXAN 20 LE.....	propoxur 20% (L.E.)
PROSIN 7.5	carbaril 7.5% (P.E.)
PROSIN 85	carbaril 85% (P.M.)
PROTODAN 35	endosulfan 35% (L.E.)
PROZINON 2.5 G	diázinon 2.5% (G.R.)
PROZINON 60	diázinon 60% (L.E.)
PUGIL-LA	clortalonil 50% (L.A.)
PYRINEX 48 EC.....	clorpirifos 48% (L.E.)

QUINOLATE 400.....	oxinato de cobre 40% (L.A.)
RABBE	propargita 57% (L.E.)
RAISAN 50.....	metam-sodio 50% (L.S.)
RAISAN K-40	metam-potasio 40% (L.S.)
RAISAN K-50	metam-potasio 50% (L.S.)
RANDAL	fenpropatrin 10% (L.E.)
REBEL	mancozeb 17.5% + oxiclورو de cobre 22% (P.M.)
RELDAN 50	clorpirifos-metil 50% (L.E.)
RELDAN E	clorpirifos-metil 22.4% (L.E.)
REMILTINE	cimoxanilo 4% + mancozeb 46.5% (P.M.)
RHODAX PLUS	fosetil-AL 35% + mancozeb 35% (P.M.)
RIDOMIL	metalaxil 25% (P.M.)
RIDOMIL CT-81	clortalonil 72% + metalaxil 9% (P.M.)
RIDOMIL CT-81 WP	clortalonil 72% + metalaxil 9% (P.M.)
RIDOMIL MZ 72	mancozeb 64% + metalaxil 8% (P.M.)
RIDOMIL PLUS 45 WP	metalaxil 5% + oxiclورو de cobre 40% (P.M.)
RIK-10	cipermetrin 10% (L.E.)
RIMI	clorpirifos 1% (C.G.)
RIOZEB	mancozeb 80% (P.M.)
RIOZEB COBRE.....	mancozeb 8% + sulfato cuprocalcico 20% (P.M.)
RIPCORD 0.5 PE	cipermetrin 0.5% (P.E.)
RIPCORD 10 CE	cipermetrin 10% (L.E.)
RIPCORD-20 PM	cipermetrin 20% (P.M.)
RIZOLEX.....	metil-tolclofos 50% (P.M.)
RONILAN	vinclozolina 50% (P.M.)
RONILAN ESPOLVOREO	vinclozolina 3% (P.E.)
RONILAN FL.....	vinclozolina 50% (L.A.)
ROSQUIVER.....	criolita 2.5% + fluosilicato sodico 2.5% (C.G.)
ROVRAL	iprodiona 50% (P.M.)
ROVRAL 2 P	iprodiona 2% (P.E.)
RUBIGAN 12	fenarimol 12% (L.E.)
RUFAS.....	acrinatrin 15% (L.E.)
RUMBLE 5 PE	clortalonil 5% (P.E.)
RUMBLE 75 PM	clortalonil 75% (P.M.)
S.O. 50/10	carbaril 50% + lindano 10% (P.M.)
SALITHIEX 50 WP	procimidona 50% (P.M.)
SALITHIEX ESPOLVOREO	procimidona 3% (P.E.)
SALVAGRANOS M.....	malation 4% (P.E.)
SANAGRICOLA ESPOLVOREABLE.....	zineb 1.5% + oxiclورو de cobre 3% (P.E.)
SANDOFAN C	oxadixil 10% + oxiclورو de cobre 40% (P.M.)
SANDOFAN F.....	folpet 60% + oxadixil 20% (P.M.)
SANDOFAN M §	mancozeb 64% + oxadixil 8% (P.M.)
SANDOMIL N	carbendazima 50% (P.M.)
SANDOZEBE.....	mancozeb 80% (P.M.)
SANEXTER V	metam-sodio 40% (L.S.)
SANIMUL L	etoprofos 20% (L.E.)

SANISOL	metam-sodio 40% (L.S.)
SANOL 50	carbaril 50% (P.M.)
SANOL 85	carbaril 85% (P.M.)
SAPHIBEN	fenitrotion 50% (L.E.)
SAPROL	triforina 19% (L.E.)
SAYNKO	carbendazima 25% + oxinato de cobre 41% + quinosol 20% (P.M.)
SCALA	pirimetanil 40% (L.A.)
SCORE	difenoconazol 25% (L.E.)
SCORE 25 EC	difenoconazol 25% (L.E.)
SECUREX 37.5	tiodicarb 37.5% (L.A.)
SENDROSIL 18	dinocap 18% (P.M.)
SENDROSIL-35	dinocap 35% (L.E.)
SERINAL PB 50	clozolinato 50% (P.M.)
SEVIN 85	carbaril 85% (P.M.)
SEVNOL	carbaril 85% (P.M.)
SEVNOLAN	carbaril 50% + lindano 10% (P.M.)
SHERPA 10	cipermetrin 10% (L.E.)
SINTOFAN	endosulfan 35% (L.E.)
SMASH	clorpirifos 24% + metomilo 10% (L.E.)
SMT EMULSIONABLE 50%	fenitrotion 50% (L.E.)
SOFAT	oxicloruro de cobre 11% + sulfato cuprocalcico 10% (L.A.)
SOLDREX	lindano 2% (G.R.)
SOLVENAL	malation 50% (L.E.)
SPERSUL	azufre (coloidal) 80% (P.M.)
STROBION D 5/1 P	carbaril 5% + lindano 1% (P.E.)
STROBION D 50/10 CRUZ VERDE	carbaril 50% + lindano 10% (P.M.)
SUELOSANA GRANULADO	lindano 2% (G.R.)
SUFENIT 4 S	azufre (micronizado) 80% + fenitrotion 4% (P.E.)
SUFENIT 5 E	fenitrotion 5% (P.E.)
SUFREVIT	azufre 80% (L.A.)
SULFAPRON L	azufre 72% (L.A.)
SULFATO DE COBRE VALLES	sulfato de cobre 25% (G.S.)
SULFOCRUZ CUPRICO 2P	azufre (micronizado) 60% + oxicluro de cobre 2% (P.E.)
SULFOCRUZ MICRONIZADO	azufre (micronizado) 98.5% (P.E.)
SULFOSUR 80 PM	azufre (mojable) 80% (P.M.)
SUMI ALFA 2.5 EC	esfenvalerato 2.5% (L.E.)
SUMICO 50 WP	carbendazima 25% + dietofencarb 25% (P.M.)
SUMICOMBI 5/25	fenitrotion 25% + fenvalerato 5% (L.E.)
SUMIFENE 50 LIQUIDO	fenitrotion 50% (L.E.)
SUMIFOL 50 WP	carbendazima 25% + dietofencarb 25% (P.M.)
SUMIGARD LE	esfenvalerato 2.5% (L.E.)
SUMIGREEN T	tiram 30% + tolclofos metil 20% (P.M.)
SUMIMIX	fenitrotion 25% + fenpropatrin 5% (L.E.)
SUMISCLEX 3 E	procimidona 3% (P.E.)
SUMISCLEX 50 WP	procimidona 50% (P.M.)
SUMISCLEX-COMBI	clortalonil 50% + procimidona 16% (P.M.)

SUMITHION 3 E	fenitrotion 3% (P.E.)
SUMITHION 50	fenitrotion 50% (L.E.)
SUMITHION 50 EC	fenitrotion 50% (L.E.)
SUMIVIT	carbendazima 25% + dietofencarb 25% (P.M.)
SUMIX	fenitrotion 50% (L.E.)
SUNSPRAY ULTRAFINE	aceite de verano 85% (L.E.)
SUVAMIL 50	carbaril 50% (P.M.)
SUVAMIL L	carbaril 48% (L.A.)
SYSTHANE 12 E	miclobutanil 12% (L.E.)
T 7.5 MAFA	tetradifon 7.5% (L.E.)
TACHIGAREN L.S	himexazol 36% (L.S.)
TAIREL C	benalaxil 4% + oxiclورو de cobre 33% (P.M.)
TAIREL F	benalaxil 8% + folpet 50% (P.M.)
TALBAR	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
TALCORD 25 CE	permetrin 25% (L.E.)
TALSTAR 10 LE	bifentrin 10% (L.E.)
TAMARON 50 LS	metamidofos 50% (L.S.)
TEBECAP	captan 40% + tiabendazol 17% (P.M.)
TEBENIL	clortalonil 30% + tiabendazol 17% (L.A.)
TECAR	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
TECTO 45 LIQUIDO	tiabendazol 45% (L.E.)
TEDION-KELTHANE	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
TEKEL 16-6	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
TEKELDION	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
TEKELDION OVICIDA	tetradifon 7.5% (L.E.)
TELONE II	dicloropropeno 97% (F.L.)
TELONE II E.C.	dicloropropeno 93% (L.E.)
TERRACLOR SUPER X	etridiazol 6% + quintoceno 24% (L.E.)
TERRAIN	azufre 60% + endosulfan 3% (P.E.)
TERRAZOLE	etridiazol 48% (L.E.)
TETRABEN	tetradifon 7.5% (L.E.)
THANABEN	dinocap 35% (L.E.)
THANEBEN PM	dinocap 18% (P.M.)
THIANOSAN EXPRES	tiram 80% (G.M.)
THIMUL 35	endosulfan 35% (L.E.)
THIODAN	endosulfan 35% (L.E.)
THIONEX 35	endosulfan 35% (L.E.)
THIOVIT	azufre (mojable) 80% (G.M.)
THIRASAN	tiram 80% (P.M.)
THIUROX	tiram 80% (P.M.)
THOCUR COMBI	miclobutanil 0.8% + azufre 50% (P.M.)
THURICIDE HP	bacillus thuringiensis (Var. kurstaki) 16% (P.M.)
THYLATE	tiram 80% (P.M.)
TIONFOS 50 LE	fenitrotion 50% (L.E.)
TIOSUR 80 PM	tiram 80% (P.M.)
TIP	acefato 75% (P.S.)

TIREX FLOW	tiram 50% (L.A.)
TIREX PM	tiram 80% (P.M.)
TIURAM FORET 80.....	tiram 80% (P.M.)
TMTD 80	tiram 80% (P.M.)
TMTD 80 LUQSA.....	tiram 80% (P.M.)
TMTD ORO.....	tiram 80% (P.M.)
TOMILO	metomilo 25% (P.M.)
TOMILO 20 L	metomilo 20% (L.S.)
TOPAS.....	penconazol 10% (L.E.)
TOPSIN 45 F	metil-tiofanato 45% (L.A.)
TOPSIN 70 W.....	metil-tiofanato 70% (P.M.)
TORQUE 50 PM	fenbutestan 50% (P.M.)
TRACKER	tralometrina 3.6% (L.E.)
TREBON 30 LE	etofenprox 30% (L.E.)
TREBON 30 LE	etofenprox 30% (L.E.)
TRI-MILTOX N.....	mancozeb 12% + sales de cobre 13% (P.M.)
TRI-MILTOX PLUS	cimoxanilo 3% + mancozeb 10% + oxiclورو de cobre 12% + sulfato de cobre 3% (P.M.)
TRICUPROXI	maneb 10% + oxiclورو de cobre 30% + zineb 10% (P.M.)
TRIDAL E	nuarimol 9% (L.E.)
TRIGARD	ciromazina 75% (P.M.)
TRIGARD 75 WP.....	ciromazina 75% (P.M.)
TRIMILZAN	cimoxanilo 3% + oxiclورو de cobre 14% + sulfato de cobre 14% (P.M.)
TROTIS 25 SC	penicuron 25% (L.A.)
TUREX	bacillus thuringiensis (Var. Aizawai y kusrtaki) 2.5% (P.M.)
TURKAN	metam-sodio 50% (L.S.)
TURKAN 400	metam-sodio 40% (L.S.)
TYCAP CS.....	fonofos 55% (M.C.)
ULTRASOFRIL.....	azufre (mojable) 80% (P.M.)
ULTRATION 90	malation 90% (L.E.)
UNDEN 2 ESPOLVOREO	propoxur 2% (P.E.)
UNDEN 50 PM.....	propoxur 50% (P.M.)
UNDEX-2 GR.....	lindano 2% (G.R.)
VAMIN MZ.....	mancozeb 64% + ofurace 6% (P.M.)
VEEXCOBRE 50 PM	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
VENTINE 90	ziram 90% (P.M.)
VENTINE MZ	mancozeb 80% (P.M.)
VERDANE 25 LE	lindano 25% (L.E.)
VERDANE 2G	lindano 2% (G.R.)
VERDANE 2P	lindano 2% (P.E.)
VERDANE 90 PM	lindano 90% (P.M.)
VERDECIÓN DIA 10 G	diazinon 10% (G.R.)
VERDECIÓN DIA 40 PM	diazinon 40% (P.M.)
VERDECIÓN MAT 4P	malation 4% (P.E.)
VERDECIÓN MAT 50 LE	malation 50% (L.E.)

VERDECION NA SUPER	naled 93% (L.E.)
VERDECION SU LE	fenitrotion 50% (L.E.)
VERDECION TR P	triclorfon 5% (P.E.)
VERDECION TR PS	triclorfon 80% (P.S.)
VERTIMEC	abamectina 1.8% (L.E.)
VIRONEX	cimoxanilo 4% + folpet 40% (P.M.)
VITAN	folpet 30% + oxiclورو de cobre 16% (P.M.)
VITAN EXTRA	folpet 30% + oxiclورو de cobre 12% + sulfato de cobre 8% (P.M.)
VITICOL	azufre (coloidal) 75% (P.M.)
VITIFOL M	folpet 30% + mancozeb 45% (P.M.)
VOLATON 10 GR	foxim 10% (G.R.)
VOLTAGE	piraclofos 50% (L.E.)
VYDATE 10 G	oxamilo 10% (G.R.)
VYDATE L	oxamilo 24% (L.S.)
XENTARI GD	bacillus thuringiensis (Var. Aizawai) 10% (D.G.)
ZELTIA SEVIN 50 PM	carbaril 50% (P.M.)
ZELTIVAR	triclorfon 80% (P.S.)
ZELTURAN FLO	carbofurano 20% (L.A.)
ZERLATE	ziram 90% (P.M.)
ZETAMILO	benomilo 50% (P.M.)
ZIBRERAM	ziram 90% (P.M.)
ZICOLUQ 311	maneb 10% + oxiclورو de cobre 30% + zineb 10% (P.M.)
ZINEB 80 LUQSA	zineb 80% (P.M.)
ZINEB ARAGONESAS	zineb 80% (P.M.)
ZINEPLAN PM	zineb 80% (P.M.)
ZINOL 80	zineb 80% (P.M.)
ZIRALUQ 90	ziram 90% (P.M.)
ZIRAM 90 PM	ziram 90% (P.M.)
ZIREX PM	ziram 90% (P.M.)
ZOLONE N LIQUIDO	fosalon 35% (L.E.)
ZOLONE PM	fosalon 30% (P.M.)
ZZ COBRE TRIPLE AZUL MICRO	maneb 20% + oxiclورو de cobre 15% + zineb 15% (P.M.)
ZZ COBRE TRIPLE MICRO	maneb 20% + oxiclورو de cobre 15% + zineb 15% (P.M.)
ZZ-ACARICIDA DOBLE EC	dicofol 16% + tetradifon 6% (L.E.)
ZZ-ACARICIDA DOBLE N	dicofol 3% + tetradifon 1% (P.E.)
ZZ-COBRE TRIPLE SUPER	cimoxanilo 3% + oxiclورو de cobre 15% + zineb 15% (P.M.)
ZZ-CUPROCOL	oxiclورو de cobre 70% (L.A.)
ZZ-OXICOBRE	oxiclورو de cobre 50% (P.M.)
ZZ-ZELTENE	cipermetrin 12.5% (P.M.)

9. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- APARICIO-SALMERÓN, V. *et al.* (Eds.), 1991. **Las enfermedades del tomate: bases para el control integrado**. Dir. Gral. Sanidad de la Producción Agraria. M.A.P.A., Madrid. 214 pp.
- BLACKMAN, R.L.; EASTOP, V.F., 1984. **Aphids on the World's Crops. An identification guide**. J. Willey & Sons, Chichester. 466 pp.
- BLANCARD, D., 1990. **Enfermedades del tomate. Observar, identificar, luchar**. Mundi-Prensa, Madrid. 212 pp.
- CAYROL, R.A., 1972. Famille des Noctuidae. En: Balachowsky, A.S. (Ed.), **Entomologie Appliquée a l'agriculture. Lepidoptères**, Tome II, Vol. 2. Masson et cie. París: 1255-1520.
- GARCÍA-MARÍ, F.; LLORENS-CLIMENS, J.M.; COSTA-COMELLES, J.; FERRAGUT, F., 1991. **Ácaros de las plantas cultivadas y su control biológico**. Pisa Ediciones. Alicante. 175 pp.
- GARIJO-ALBA, C. *et al.* (Eds.), 1991. **Plagas del tomate: bases para el control integrado**. Dir. Gral. Sanidad de la Producción Agraria. M.A.P.A., Madrid. 194 pp.
- GÓMEZ-VÁZQUEZ, J., 1993. **Enfermedades de las hortalizas en cultivo hidropónico**. Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. Sevilla. 26 pp.
- GÓMEZ-VÁZQUEZ, J., 1993. **Sanidad fúngica de los semilleros**. Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. Sevilla. 26 pp.
- JORDÁ, C., 1991. Virosis de las plantas hortícolas. *Phytoma-España* **30**.
- LLORENS-CLIMENS, J.M.; GARRIDO-VIVAS, A., 1992. **Homoptera III. Moscas blancas y su control biológico**. Pisa Ediciones, Alicante. 203 pp.
- LUIS-ARTEAGA, M., 1990. **Virosis en cultivos hortícolas. I Curso internacional sobre cultivos protegidos en zonas de clima árido y subárido**. Almería. 39 pp.
- MARCHOUX, G.; GEBRE-SELASSIE, K., 1989. Variabilité des virus chez les solanées maraîchères. Consequences pour la recherche de méthodes de lutte. *Phytoma* **404 (4)**.
- MESSIAEN, C.M.; BLANCARD, D.; ROUXEL, F.; LAFON, R., 1991. **Les maladies des plantes maraîchères**. INRA, París. 545 pp.

MORENO-VÁZQUEZ, R.(Ed.), 1994. **Sanidad Vegetal en la horticultura protegida**. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca. Sevilla. 441 pp.

RODRÍGUEZ, M.D., 1988. Inventario de artrópodos recogidos e identificados en Almería. *Phytoma-España*, **4**: 40-57.

RODRÍGUEZ, M.D.; MORENO, R.; RODRÍGUEZ, M.P.; LASTRES, J.M.; TÉLLEZ, M.M.; MIRASOL, E., 1994. **IPM Tomate: Programa de manejo integrado en cultivo de tomate bajo plástico en Almería**. Junta de Andalucía, Consejería de Agricultura y Pesca. Sevilla. 82 pp.

SMITH, I.M.; DUNEZ, J.; LELLIOT, R.A.; PHILLIPS, D.H.; ARCHER, S.A., 1992. **Manual de enfermedades de las plantas**. Versión española de F.García Arenal. Mundiprensa.

SPENCER, K.A., 1973. **Agromyzidae (Diptera) of economic importance**. Series Entomologica, Vol. 9. W.Junk B.V. Publ. La Haya. 418 pp.

TELLO, J.C., 1984. Enfermedades criptogámicas en hortalizas. *Comunicaciones I.N.I.A. Serie Protección vegetal*, **22**.

P.V.P. 975 pts

