

AGUACATE

CONTROL DE INSECTOS

A. TALADRADOR DEL TRONCO, *Copturomimus perseae* (Gunther), *C. constrictus* (Champs); Curculionidae, Coleoptera

Estas especies causan grandes daños a los árboles, pues taladran las ramas, ramillas y el tronco. El ataque se nota por el aserrín blanco que tiran fuera del hueco.

Si es posible, deben eliminarse las partes dañadas de las plantas y aplicar una pasta que contenga fungicida e insecticida, para prevenir la presencia de hongos e insectos.

La pasta puede prepararse así:

Sulfato de Cobre pulverizado	1 parte
Cal	6 partes
Agua	4 partes

Las dos primeras porciones se mezclan bien, y para darle mayor consistencia a esta parte de la mezcla, puede agregarse una parte de aceite. Por cada galón de la preparación anterior se agrega 7 gramos de Dieldrin 50 P.M. bien mezclados.

Para tratar las partes afectadas por las larvas sin quitar ninguna parte de la madera, se atomiza el tronco y las ramas a intervalos mensuales con cualquiera de los siguientes tratamientos:

1. DDT 50%, polvo mojable 1/4 Kg/Ha
2. Dieldrin 50%, polvo mojable 500 gramos/Ha
3. Roxion 50%, polvo mojable 1 litro/Ha
4. Nuvacron 60%, E.C. 1 litro/Ha

B. TALADRADOR DE LA SEMILLA, *Heilipus lauri* Boh., *H. pittieri* (Barber); Curculionidae, Coleoptera

Los gorgojos que taladran la semilla y dentro de la cual viven sus larvas, causan la caída del fruto. El adulto se alimenta de las hojas, yemas, brotes y frutos. Se recomienda el control preventivo mediante atomización al follaje con Dieldrin 50%: 500 gr/300 litros agua; Roxion 3/4 litro/Ha; Nuvacron 60%: 1 litro/Ha.

Aplicaciones al suelo con granulados: Parahep 10%, Dieldrin 2%: 2-4 on-

zas/planta.

C. TRIP DEL AGUACATE, *Heliothrips haemorrhoidales* (Bouche);
Thripidae, Thysanoptera

Este insecto daña el follaje, decolorándolo, hasta que éste se torna café bronceado

Las epidermis de los frutos y de las hojas se vuelven gruesas, duras y terminan por agrietarse.

Para su control debe usarse cualquiera de los siguientes materiales:

1. DDT 50% P.M. 1.2 Kg en 200 litros de agua/Ha
2. Malathion 57% 500 cc en 200 litros de agua/Ha
3. Malathion 25% P.M. 1.3 Kg en 200 litros de agua/Ha
4. Folidol 50% E.M. 350 cc en 100 litros de agua/Ha
5. Dieldrin 50% P.M. 500 gramos en 180 litros de agua/Ha
6. Galecron 50% E.C. 200 cc en 200 litros de agua/Ha

El tratamiento debe hacerse luego de la floración.

D. ACARO, *Oligonychus yothesi* (Mcg.); *Tetranychidae, Acarina*

El mismo control usado para el caso del café.

E. ESCAMAS, *Chrysomphalus dictyospermi* (Morg.);
Coccidae, Homoptera

1. Aceite 1.25-1.5% (2a. aplicación a los 10 días y 3a. a los 20)
2. Metil Parathion 50% E.C.
Más Aceite 0.2 litros más 1.8 litros en 180 de agua/Ha

o procédase como en el caso de escamas del mango.

F. ARRAGRES, *Trigona silvestrianum* Vach.; *Aphidae, Hymenoptera*

Estas avispas dañan el follaje y los frutos. Atomice con:

1. Malathion 25% P.M. 1.3 Kg en 250 litros de agua/Ha
2. Dieldrin 20.5% E.C. 1 litro en 250 litros de agua/Ha

Estos insectos son bastante difíciles de combatir, y para lograr un con-

trol más prolongado es conveniente buscar los nidos y destruirlos.

CONTROL DE ENFERMEDADES

A. PUDRICION DE LA RAIZ, MARCHITEZ DEL AGUACATE

Phytophthora cinnamoni Rands.

1. Haga plantaciones en terrenos bien drenados, o haga drenajes
2. Siembre semilla procedente de árboles sanos, que no haya tenido contacto con el suelo, o bien trátela con agua caliente a 49° C durante media hora.
3. Haga semilleros en suelos libres de la enfermedad, o bien fumigue el terreno con bromuro de metilo.
4. Evite las heridas en los árboles, sobre todo en tallo y raíz.
5. No plante arbolitos provenientes de semilleros o almacigales infestados
6. No amontone tierra o basura en la base de las plantas.
7. Árboles muertos o afectados deben arrancarse desde su raíz y quemarse en el mismo lugar para no llevar la enfermedad a otros sitios
8. No haga cultivos de piña o papaya en lugares cercanos, pues éstos no deben intercalarse o sembrarse cerca de cultivos de aguacate, pues son atacados por el mismo hongo.
9. En los huecos donde se arrancó el árbol aplique un fungicida a base de zinc en proporción de 2 Kg en 178 litros de agua. De esta mezcla use 4 litros por metro cuadrado de suelo. También puede usar Dithano A-40, empleando 1.35 Kg en 378 litros de agua. Luego de plantar el arbolito repita la aplicación. Recuerde sembrar en terrenos bien drenados. El fungicida Dexon está dando buenos resultados en el control de esta especie de hongos en el suelo.

B. MANCHA NEGRA, CERCOSPORA, *Cercospora purpurea* Cooke

1. Haga aspersiones con fungicidas a base de cobre: Kocide 101, 0.9 Kg; Oxiclورو de Cobre (Cupravit, Cobox, Vitagram), 1.3 Kg o Sulfato de Cobre, 1.8 Kg, todos en 378 litros de agua, solos o en rotación con otro fungicida como Difolatán, 1.3 Kg; Benlate, 0.45 Kg o Daconil 2787, 0.65 Kg, todos en 378 litros de agua.
2. Atomice principalmente cuando salen las hojas nuevas o los frutos, y de acuerdo con la intensidad de las lluvias, puede hacerlo cada 15 a 30 días. Use adherentes con los fungicidas, como Peps, 8-10 onzas, más un dispersante como Marasperse, al 2% del fungicida, y

almidón de yuca, 1/2 libra, todo en 378 litros de agua.

C. POLVILLO, MILDEW, *Oidium sp.*

1. Use Karathane, 1/2 libra en 378 litros de agua
2. Preparados de azufre y otros productos como Solbar, Kupfer-Kumulul, Morestan, Triforine y Benlate, según las recomendaciones de uso para cada uno de ellos.
3. Atomice antes y después de la floración, a intervalos de 8 a 15 días, de acuerdo con la intensidad del ataque; 6 aplicaciones son suficientes. Use los mismos adyuvantes recomendados en "Mancha Negra".

D. ANTRACNOSIS, *Colletotrichum gloesporioides*

1. Las recomendaciones dadas para *Cercospora purpurea* son también válidas para esta enfermedad.

E. MAYA y FUSARIUM, *Rosellinia sp.* y *Fusarium sp.*

1. Destruya los troncos viejos en descomposición.
2. Evite la acumulación de tierra y materia orgánica sobre la base del tallo.
3. No siembre arbustos de almácigo infectado
4. Evite toda clase de heridas que puedan ocurrir en los tallos y raíces
5. Arranque y quemé las plantas muertas. Extraiga todo el sistema radical.
6. Desinfecte los huecos con PCNB 75%, usando 40 gramos en un galón de agua y por metro cuadrado. Deje un tiempo sin sembrar en el hueco. Deje los hoyos destapados.

Luego de sembrar las plantas, ante la presencia de *Rosellinia sp.* aplique Pentacloronitrobenceno 75% (Terraclor, Brassicol, Terrasan), 2 Kg en 378 litros de agua, empleando 1 a 2 galones por planta, según la humedad del suelo.

PCNB no combate el *Fusarium*, por lo que si está presente deberá añadir a la mezcla un fungicida a base de TMTD.

7. Si *Rosellinia sp.* se localiza en una área determinada, debe aislarse el resto de la plantación por medio de zanjas de unos 0.80 cm de profundidad, colocando la tierra removida en la parcela infectada.

8. Drene bien el terreno.

F. SARNA O RONA, *Sphaceloma perseae Jenkins*

G. ENFERMEDAD ROSADA, *Corticium salmonicolor B. y Br.*

H. ALGA ROJA, *Cephaleuros virescens Kze.*

Enfermedades de poca importancia. En plantaciones donde se lleva un programa de control para otras enfermedades, éstas no tienen importancia.