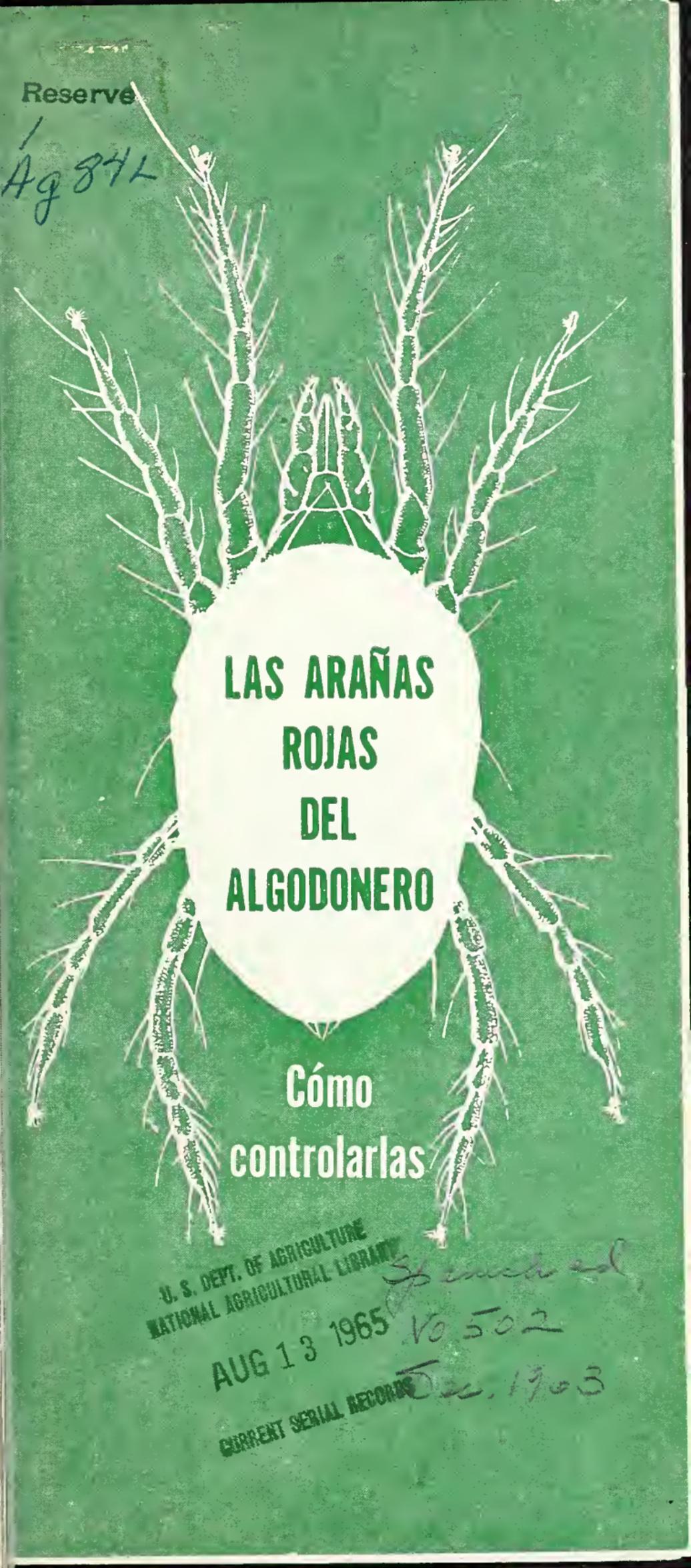


Reserve

1
Ag 84L

A detailed scientific illustration of a red spider mite, shown from a dorsal view. The mite has a large, oval, light-colored body with a darker central region. It has eight long, thin legs extending outwards, each with several fine hairs. The background is a solid, dark green color.

**LAS ARAÑAS
ROJAS
DEL
ALGODONERO**

**Cómo
controlarlas**

U. S. DEPT. OF AGRICULTURE
NATIONAL AGRICULTURAL LIBRARY

AUG 13 1965

CURRENT SERIAL RECORDS

Searched

10502

Dec. 1903

LAS ARAÑAS ROJAS DEL ALGODONERO

Cómo controlarlas

Las arañas rojas atacan muchas plantas. Cierta número de especies de estas plagas atacan al algodón, y frecuentemente causan graves perjuicios. Las más importantes son:

- Araña carmín (*Tetranychus cinnebarinus*).
- Araña roja del desierto (*T. desertorum*).
- Araña roja lobada (*T. lobosus*).
- Araña roja del Pacífico (*T. pacificus*).
- Araña roja de Schoene (*T. schoenei*).
- Araña roja de la fresa del Atlántico (*T. atlanticus*).
- Araña roja túmida (*T. tumidus*).
- Araña roja de dos manchas (*T. telarius*).

Las arañas rojas son diminutas —a duras penas visibles a simple vista. Algunas son rojas, pero muchas son verdes, anaranjadas o color palizo.

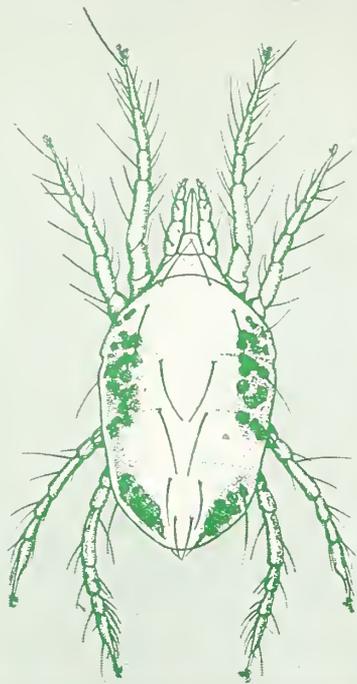
Las arañas rojas usualmente se mantienen bajo control por la temperatura, insectos benéficos que matan a los ácaros, y otras especies de ácaros que hacen presa de ellas. Las brotes de arañas rojas es más fácil que ocurran después de una aplicación de un insecticida destructor de los insectos benéficos y los ácaros.

DESARROLLO Y HABITOS

Las arañas rojas se desenvuelven en cinco períodos —huevecillo, larva, dos períodos ninfales y adulto.

Las hembras son capaces de reproducirse sin apareamiento; cuando lo hacen, los descendientes son siempre machos.

En donde los inviernos son benignos, como en las regiones algodonerías de los Estados Unidos, la



BN—1369S—N

Araña roja del algodón (grandemente ampliada).



BN—13571

Planta de algodón infestada por arañas rojas del algodón, mostrando la apariencia polvosa de las hojas.

araña roja permanece activa y se reproduce durante todo el año. Bajo condiciones favorables, algunas especies completan una generación en 7 a 12 días. Como 16 generaciones pueden ocurrir en un año.

Las arañas rojas pueden atacar al algodonero en cualquier etapa de su desarrollo, pero usualmente son más perjudiciales desde más o menos el 1o. de julio hasta principios de septiembre. Las infestaciones prevalecen durante los períodos cálidos, de sequía. Estas pueden descubrirse inspeccionando el envés de las hojas en distintos lugares del campo —particularmente en áreas que fueron infestadas en años anteriores.

Pueden reconocerse severas infestaciones por el polvo que se junta en las telarañas que la plaga hila sobre la superficie de las hojas para protegerse mientras se alimentan y depositan sus huevecillos. Tales infestaciones pueden encerrar a las terminales de las plantas con sus telas.

Las arañas rojas perjudican al algodonero en todos los períodos de su ciclo vegetativo. Las larvas, ninfas y adultos chupan los jugos de las hojas y tallos y frutos de las plantas. Su alimentación ocasiona que las partes de las plantas se cubran con manchas o ronchas, causa la decoloración de las hojas y su caída prematura. Cuando las plantas son atacadas severamente, éstas pueden defoliarse y perder vitalidad.



BN—13572

Hojas de algodón, mostrando las ronchas características ocasionadas por las arañas rojas del algodonero.

Se puede controlar las arañas rojas mediante la aplicación del acaricida adecuado.

Selección del acaricida

Algunas especies de ácaros han llegado a ser resistentes a diversos acaricidas. Para escoger la sustancia química conveniente, usted necesita conocer las especies que están atacando su algodonero, y si éste es resistente a algunos acaricidas. Solamente un especialista puede definitivamente identificar una especie. Su agente de extensión agrícola tiene, o puede obtener, información de las especies que se encuentran en su área. El puede ayudarlo a escoger el acaricida adecuado.

Los acaricidas recomendados, enumerados de acuerdo con las especies contra las cuales son efectivos, son como sigue:

ESPECIES	ACARICIDAS
Carmín (<i>Tetranychus cinnabarinus</i>)	Aramite, demetón, ethión, Gu-thión, Kelthane, parathión metílico, Trithión metílico, parathión, azufre, Tedión, Trithión.
Del desierto (<i>T. desertorum</i>)	Aramite, demetón, ethión, Kelthane, malathión, parathión metílico, parathión, azufre, tedión, trithión.
Lobada (<i>T. lobosus</i>)	Aramite, demetón, ethión, parathión metílico, parathión, azufre, trithión.
Del Pacífico (<i>T. pacificus</i>)	Aramite, demetón, Kelthane, tedión, trithión.
Schoene (<i>T. schoenei</i>)	Aramite, demetón, ethión, trithión.
De la fresa o del Atlántico (<i>T. atlanticus</i>)	Aramite, demetón, ethión, Kelthane, azufre, tedión, trithión.
Túmida (<i>T. tumidus</i>)	Aramite, demetón, ethión, parathión metílico, parathión, azufre, trithión.
De dos manchas (<i>T. telarius</i>)	Aramite, demetón, ethión, gu-thión, Kelthane, parathión metílico, parathión, tedión, trithión.

Guía para la aplicación de acaricidas al algodónero

<i>Acaricida</i>	<i>Kilogramos del ingrediente activo por Ha.</i>
Aramite	0.375 a 1.700
Demeton	0.150 a 0.850
Ethion	0.560 a 1.150
Guthion	0.285
Kelthane	0.525 a 1.600
Malathion	0.285 a 0.850
Parathion metilico	0.285 a 0.350
Trithion metilico	0.560
Parathion	0.115 a 0.850
Azufre	22.5 a 40.0
Tedion	0.225 a 1.150
Trithion	0.450 a 1.150

Si las infestaciones de arañas rojas son crónicas o persistentes en su área, se puede incluir un acaricida en todas las aplicaciones de insecticidas, hechas desde mediados de julio hasta el resto de la estación.

Aplicación de acaricidas

Comience a aplicar acaricidas cuando note primero una infestación perjudicial. Una aplicación puede ser eficiente, pero, frecuentemente, dos o más son necesarias para mantener un control satisfactorio.

Antes de aplicar un acaricida, o una combinación de acaricida e insecticida, calibre su máquina de aplicación; esté seguro que ésta distribuirá la cantidad adecuada de ingrediente activo en cada hectárea.

No asperje con máquina terrestre cuando la velocidad del viento exceda de 24 kilómetros por hora, o con avión cuando la velocidad exceda de 13 kilómetros por hora.

No espolvoree con máquina terrestre cuando la velocidad del viento exceda de 8 kilómetros por hora, o con avión cuando la velocidad exceda de 6 kilómetros por hora.

Cada año, el Servicio de Extensión Agrícola en cada Estado productor de algodón publica una guía detallada para el control de plagas del algodónero. Diríjase a él, por escrito, solicitando la última información y en busca de información que se aplique a su región.

PRECAUCIONES

Los acaricidas son venenosos para el hombre y los animales. Siga las instrucciones y haga caso de las recomendaciones de las etiquetas de los envases.

El demeton, guthion, parathion metilico y parathion son extremadamente venenosos. Estos deberán aplicarse por una persona que esté muy familiarizada con sus peligros, y asuma toda la responsabilidad para un uso seguro, y obrando de acuerdo con todas las recomendaciones de las etiquetas.

Si su piel entra en contacto con el acaricida, lávela inmediatamente con agua y jabón. Si se le derrama insecticida en su ropa, quítesela inmediatamente y lávela antes de ponérsela otra vez. Tan pronto como termine de usar un acaricida, báñese y cámbiese de ropa.

No destape los botes o frascos que contienen el insecticida en cuartos cerrados. No deben dejarse en el sol los envases vacíos que contuvieron concentrados emulsionables.

Los envases vacíos, especialmente, son peligrosos. Las bolsas vacías deberán quemarse al aire libre, o enterrarse. Los envases de líquidos deben aplastarse y enterrarse.

No aplique acaricidas en donde éstos puedan contaminar los potreros ocupados por los animales. A este respecto, las espolvoreaciones son particularmente peligrosas.

Proteja los alimentos y las cosechas del arrastre de insecticidas que se apliquen para el control de las arañas rojas.

Para evitar la muerte de las abejas y otros insectos polinizadores, haga las aplicaciones de acaricidas, si es posible, en horas en que las abejas no visiten las plantas. Tome precauciones contra la contaminación por acaricidas de los lugares en donde están los apiarios y cultivos adyacentes en floración. Avise a los encargados de los apiarios, por lo menos 48 horas antes de la aplicación de insecticidas, de manera que se puedan tomar precauciones para proteger las abejas.

Para proteger los peces y animales silvestres, téngase cuidado de no contaminar con los acaricidas las corrientes de agua, lagos, lagunas, charcas o estanques. No limpie el equipo que usó en las espolvoreaciones o aspersiones, ni vacíe el material sobrante de las aplicaciones, cerca de las aguas mencionadas.

NOTA A ESTA EDICION

Esta publicación es traducción de SPIDER MITES ON COTTON, HOW TO CONTROL THEM, editada originalmente en inglés como Folleto No. 502, por el Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. La presente edición en español la preparó el Centro Regional de Ayuda Técnica, Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.), Departamento de Estado del Gobierno de los Estados Unidos de América. El Centro se creó especialmente para coordinar la producción de versiones en español del material técnico y de adiestramiento de los programas de cooperación técnica de la Alianza para el Progreso en los países de habla española.



Diciembre 1963
México

Precio: Dls. 0.05
AG-84

Impreso en México por la EDITORIAL RABASA, S. A.
Sándalo 93 Col. Sta. Ma. Insurgentes.

