

Insectos plaga de importancia económica en huertos caseros en la región del Panhandle de Texas y sus alrededores

Luz M. Serrato-Diaz and Ronald D. French Extension Plant Pathology, Texas AgriLife Extension Service Texas A&M System, Amarillo, Texas http://sickcrops.tamu.edu



Áfidos (Aphis spp., Myzus persicae, otros)

- Los áfidos o pulgones, ocasionan diferentes tipos de daños en las plantas, desde clorosis foliar por la succión de la savia, retraso en el crecimiento, deformación en las hojas, hasta la transmisión de virus.
- Aphis gossypii es conocido como el áfido del melón, pero también es plaga de otras cucurbitáceas, algodón, okra y cítricos. Puede transmitir diferentes tipos de virus como: Virus del mosaico del pepino, virus del mosaico de la sandía, virus del mosaico amarillo de la calabaza zucchini.
- *Myzus persicae*, es conocido como el pulgón verde del melocotón. Éste insecto puede atacar solanáceas, cucurbitáceas, girasol, coles, okra y la mostaza. También puede transmitir el virus Y de la papa
- Manejo:
 - 1) Control biológico usando insectos depredadores y parasitoides como: mariquitas, avispas y crisopas.
 - 2) Enterrando plantas infectadas.
 - 3) Utilizando coberturas plateadas reflectantes para repelerlos
 - 4) Aplicaciones de insecticidas orgánicos a base de jabones, aceite de romero y otros aceites orgánicos pueden ser utilizados en huertos orgánicos.



Aphis gossypii

Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org



Myzus persicae

Mississippi State University Archive, Mississippi State University, Bugwood.org



Moscas Blancas (Bemisia spp., Trialeurodes spp., otros)

- Son pequeños insectos alados que producen clorosis foliar distorsiones o plateados de hojas. El mayor daño es ocasionado por la transmisión de enfermedades virales.
- La mosca blanca de la batata (*B. tabaci*) y la mosca blanca (*B. argentifolii*) son conocidas por transmitir el virus del enrollamiento amarillo de la hoja de tomate (begomovirus) (TYLCV)
- Los adultos de moscas blancas no son un problema a los cultivos.
 Sólo son problema cuando están transmitiendo virus.

Manejo:

- 1) Medidas preventivas: uso de enemigos naturales. No se recomienda el uso de insecticidas ya puede matar los insectos benéficos. Se recomienda en altas infestaciones, remover las hojas afectadas. En jardínes pequeños el uso de aspiradoras manuales puede ayudar a bajar las poblaciones del insecto.
- 2) Cobertores reflectivos o papel aluminio ses usado para repeler las moscas blancas.
- 3) La utilización de trampas amarillas, además de ayudar al monitoreo ayudan a la reducción de las poblaciones.
- 4) Biocontrol: crisopas, mariquitas y chinches del género *Orius* sp.
- 5) El uso de insecticidas a base de jabones y aceites de neem pueden ayudar al manejo de ninfas de mosca blanca.



Bemisia tabaci Biotype B

Jeffrey W. Lotz, Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Bugwood.org



Don Ferrin, Louisiana State University Agricultural Center, Bugwood.org



Acaros Araña Roja (Tetranychus spp.)

- Son plagas muy comunes en jardínes.
- Son arácnidos muy pequeños que pueden ser vistos con la ayuda de una lupa.
- El más común en jardines, es el ácaro de dos manchas, T. urticae.
- Cuando una telaraña es observada, ésto es un indicador de la presencia del ácaro araña roja y no otro tipo de ácaro.
- El daño consiste en la perforación de la epidermis de las hojas y succionamiento de la savia.
- Las telarañas son indicadores de poblaciones altas.
- Manejo:
 - 1) Medidas preventivas: Ésta plaga es favorecida por el estrés hídrico. Riegos y monitoreos constantes pueden prevenir infestaciones.
 - 2) Dado que los ácaros no son insectos, tratamientos con insecticidas pueden matar a los insectos benéficos y no al ácaro.
 - 3) Se pueden hacer liberaciones con predadores (enemigos naturales) como medida de control biológico.



Tetranychus urticae

Eugene E. Nelson, Bugwood.org



Daño de ácaros en hojas de tomate

Ronald French, Texas AgriLife Extension Service, Amarillo.



Minador de la Hoja (Lyriomyza spp., others)

- La larva se alimenta de la superficie de la hoja, dejando lo que se conocen como "galerías o minas" (Foto, superior derecha y centro).
- El minador de la hoja del tomate pertenece al género de Liriomyza.
- El adulto del minador de la hoja de tomate es negro y amarillo (Foto, inferior derecha).
- Los daños provocan defoliaciones que pueden ser punto de entrada de patógenos bacteriales.
- Manejo:
 - 1) Medidas preventivas: Utilizar insecticidas selectivos que permitan la conservación de los enmigos naturales
 - 2) Utilización de avispas parasíticas para el control de las larvas.
 - 3) Si se están utilizando plántulas para transplante, asegurarse de que no estén infestadas. Una vez se observen galerías sobre las hojas elimine éstas plántulas.
 - 4) En huertos de agricultura orgánica, productos a base de spinosad contribuyen al control de los minadores de la hoja.



Plant Protection Service Archive, Plant Protection Service, Bugwood.org



Ronald French, Texas AgriLife Extension Service, Amarillo



W. Billen, Pflanzenbeschaustelle, Weil am Rhein, Bugwood.org



Gusanos Cortadores

(Agrotis spp., Feltia spp., Peridroma spp.)

- Los gusanos cortadores son la etapa larval de las polillas. Tienen hábitos alimenticios nocturnos y se alimentan principalmente de tallos tiernos. Viven ocultos en el suelo o residuos de material vegetal
- La larva puede medir dos o más pulgadas de largo.
- El daño más severo se presenta en estado de plántula de vegetales y otros cultivos.
- Afectan amplio rango de plantas, desde vegetales (nabos, tomates, cucurbitáceas, frijoles) hasta cereales (maíz, arroz).

Manejo:

- 1) Manejo preventivo: El control de malezas y la eliminación de residuos de cosechas anteriores antes de la siembra ayudan a disminuir las poblaciones de larvas.
- 2) Las resiembras pueden ser consumo de tiempo y de dinero.
- 3) Se deben hacer aplicaciones localizadas a áreas afectadas por las larvas.
- 4) Colocar aros de aluminio o de cartón alrededor de la base del tallo de la planta pueden ayudar a prevenir un ataque.



W.M. Hantsbarger, Bugwood.org



Clemson University - USDA Cooperative Extension Slide Series, Bugwood.org



Trips (Thrips tabaci, Scirtothrips dorsalis, otros)

- Son pequeños, elongados y tienden a alimentarse de los crecimientos nuevos de la planta.
- El daño es causado al succionar el contenido celular de las plantas.
- En daños leves no son necesarias medidas de control.
- Un trip común es el trip del chile (Scirtothrips dorsalis)
- Los trips pueden transmitir virus como virus del marchitamiento punteado del tomate y mancha necrótica de Impatiens (TSWV).
- En pimientos los síntomas en las hojas se manifiestan como anillos concéntricos.
- Manejo:
 - 1) Manejo preventivo: Uso de variedades resistentes, algunos cultivos tienen tolerancia a virus. No sembrar cerca de pastos o malezas ya que los trips tienen un amplio rango de hospederos incluyendo cultivos de invierno.
 - 2) Podar el tejido infectado.
 - 3) El uso de coberturas reflectivas o láminas pueden ayudar a repelerlos.
 - 4) Jabones insecticidas y aceites pueden ayudar a disminuir las poblaciones..



Chile thrip (S. dorsalis)



Symptoms of TSWV on Chile pepper



Chinches (Nezara viridula, Thyanta sp., otros)

- Usualmente los adultos son cafés o verdes, pero algunos pueden tener áreas de color rojo, rosado o amarillo.
- En algunos cultivos pueden ser encontradas una o más especies. Por ejemplo: En tomate, pueden encontrarse tres especies de chinches diferentes: chinche marrón *Euschistus* spp., chinche de hombros rojos *Thyanta* spp. y chinche verde *Nezara viridula*.
- Los estados inmaduros y adultos generalmente son similares.
 - Los chinches succionan la savia y ocasionan punciones en el tejido vegetal.
 - En daños tempranos se observan deformaciones en las hojas, caídas de hojas, flores, frutos y semillas.
- Manejo:
 - 1) Manejo preventivo: Se recomienda hacer un constante monitoreo de la plaga ya que existen diferentes umbrales de daño económico para cada cultivo.
 - 2) Avispas parasitoides de huevos pueden ser usadas como control biológico.
 - 3) Se recomienda controlar malezas de invierno (Legumbres, cardo ruso
 Onopordum acanthium) ya que pueden ser hospederos de este insecto.
 - 4) Uso de enemigos naturales y jabones insecticidas pueden ayudar a controlar las poblaciones

Southern green stink bug



Clemson University - USDA Cooperative Extension Slide Series, Bugwood.o



Red shouldered stink bug



Psílido de la Papa (Bactericera cockerelli)

- También es conocido como el psílido del tomate.
- Es un insecto muy pequeño que se alimenta succionando la savia de las plantas.
- En tomates, las ninfas al alimentarse inyectan saliva tóxica que produce una decolaración amarilla o púrpura a lo largo de las nervaduras centrales y los bordes de las hojas superiores. Como consecuencia la plantas reducen su crecimiento y rendimiento al momento de la cosecha.
- En papas, sí el psílido está presente antes de la formación el tubérculo pueden formarse tubérculos aéreos a lo largo de los tallos.
- El psílido puede transmitir una bacteria que induce a la acumulación en el contenido de carbohidratos dando como resultado manchas rayadas en la papa de color púrpura ("Zebra Chip") al momento de freirlas.
- Manejo:
 - 1) Manejo Preventivo: Monitoreo del psílido utilizando trampas pegajosas o revisando el follaje de la planta. Sin embargo, preste atención de las medidas de control de ésta plaga proporcionadas en el servicio de Extensión de Texas AgriLife mas cercano.
 - 2) Altas temperaturas (por encima de 90 F) pueden reducir el crecimiento del psílido
 - 3) Insecticidas comerciales están disponibles para el control de este insecto.
 - 4) Aplicaciones de spinosad pueden ser útiles en agricultura orgánica.

Nymph and adult of the potato/tomato psyllid



Whitney Cranshaw, Colorado State University, Bugwood.org

Zebra Chip on Potato







Ronald French, Texas AgriLife Extension Service, Amarillo.