

Consejos Para el Monitoreo de Plagas en Poinsettias



Leanne Pundt

Extensión de UConn

Proceso de Monitoreo



- Evaluación del sitio antes de cultivar - 4 a 6 semanas antes de la introducción del cultivo, una semana antes de la introducción de los esquejes.
- Inspección de las plantas entrantes
- Inspección de los agentes de control biológico entrantes
- Monitoreo semanal

Monitoreo Semanal

- **Inspección de tarjetas adhesivas amarillas**
- **Inspecciones foliares**
 - Plantas indicadoras infestadas de plagas
 - Inspecciones al azar
- **Inspección de las raíces**
 - Salud de la raíz
 - Alimentación del mosquito del sustrato
 - Enfermedades de la pudrición de la raíz



¡Comience temprano!

Uso de Tarjetas Adhesivas Amarillas



L. Pundt, UConn

¿Cómo puedo identificar plagas y insectos beneficiosos en las tarjetas adhesivas?



Consulte el sitio web de UConn Greenhouse MIP para obtener más información

http://ipm.uconn.edu/pa_greenhouse/

Plantas Indicadoras



Las plantas infestadas de plagas se utilizan para rastrear el desarrollo de la mosca blanca y mejorar el tiempo de las pulverizaciones o para evaluar la eficacia de los agentes de control biológico.

Plantas Indicadoras



Marque las hojas infestadas de moscas blancas.

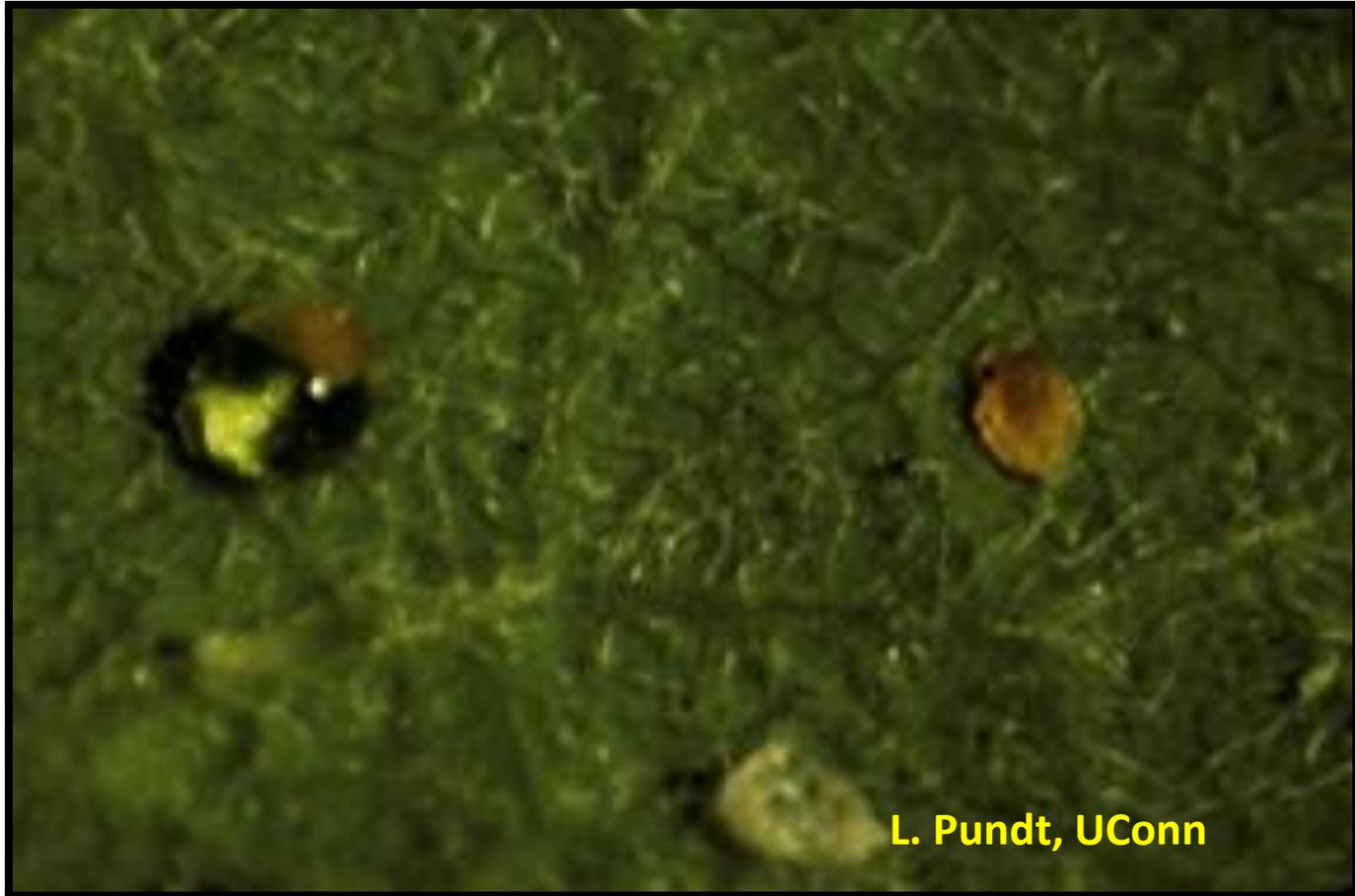
Uso de Plantas Indicadoras



L. Pundt, UConn

Efecto del regulador del crecimiento de insectos en una mosca blanca adulta que no pudo emerger.

Uso de Plantas Indicadoras



Ninfas de mosca blanca secas y descoloridas después de la aplicación de un regulador del crecimiento de insectos.

Uso de Controles Biológicos



L. Pundt, UConn

Uso de avispas parásitas en tarjetas.

Uso de Plantas Indicadoras



Pupa marrón parasitada de la mosca blanca de la papa (*Bemisia*) (en el círculo). Ninfas pequeñas y medianas en la hoja.

Uso de Plantas Indicadoras



L. Pundt, UConn

Pupa negra parasitada de la mosca blanca del invernadero.

Inspecciones al azar



Realice inspecciones al azar para monitorear insectos, ácaros, enfermedades, malezas, y problemas nutricionales y culturales.



Sistema de raíces saludable y bien ramificado.

Monitoreo al Azar de Plantas

- Moscas Blancas: agrupadas, use tarjetas adhesivas amarillas para ayudar a encontrar "hotspots"
- Arañas Rojas: agrupadas, especialmente cerca de áreas calientes y secas
- Trips: distribución aleatoria o agrupada

Plagas de Insectos Clave

- Moscas Blancas
- Mosquito del sustrato
- Trips

Plagas Menos Comunes

- Ácaros de Lewis
- Ácaro Rojo
- Cochinillas
- Pulgones

Moscas Blancas

- **Mosca Blanca del Invernadero (*Trialeurodes vaporariorum*)**
- **Mosca Blanca de la papa (*Bemisia tabaci*)**
 - Es importante distinguir entre la mosca blanca del invernadero y la de la papa, especialmente cuando se utilicen controles biológicos.
 - No se puede saber si tiene biotipos Q o B de la mosca blanca de la batata mediante las inspecciones foliares (se necesitan pruebas moleculares de laboratorio).

Moscas Blancas de Alas Anilladas



Busque dos bandas grisáceas en cada ala delantera. Entran los invernaderos de áreas con malezas en el otoño y no son una plaga importante.

Moscas Blancas del Invernadero



L. Pundt, UConn

Busque alas claras y blancas.

Moscas Blancas del Invernadero



L. Pundt, UConn

Mire la parte inferior de las hojas. Las hembras pueden estar poniendo huevos si no se mueven.

Moscas Blancas del Invernadero



L. Pundt, UConn

Las alas se mantienen más horizontales sobre el cuerpo que las de la mosca blanca de la papa.

Monitoreo de Moscas Blancas Adultas

- **Realice inspecciones al azar, ya que se encuentran en "hotspots".**
- **Busque adultos en el crecimiento más joven y tierno.**
- **Las moscas blancas adultas pueden sentirse atraídas a las flores de pascua con follaje más claro y "amarillento".**
- **Las moscas adultas vuelan hacia arriba cuando las molesta.**

Moscas Blancas de la Papa



Los adultos son un poco más pequeños, de color amarillento y tienden a ser más activos que las moscas blancas del invernadero. Las alas se mantienen cerca del cuerpo en un ángulo de 45 grados.

Moscas Blancas del Invernadero



Las alas se mantienen horizontales sobre el cuerpo dando una forma más triangular. La hembra adulta gira mientras pone los huevos en un patrón circular.

Moscas Blancas de la Papa

- Los adultos de la mosca blanca de la papa ponen huevos mientras se mueven por la planta. Por lo tanto, los huevos pueden estar más dispersos en la hoja en comparación con las moscas blancas del invernadero.
- Los huevos se convierten en ninfas inmaduras que se encuentran en la parte inferior de las hojas. Estas ninfas se agrandan gradualmente.
- Es difícil distinguir entre las especies (mosca blanca de la papa en comparación con la mosca blanca del invernadero) cuando son ninfas pequeñas rastreras .

Moscas Blancas de la Papa



Los huevos se vuelven un color marrón ámbar (dentro del círculo).

Etapas de vida de la Mosca Blanca de la Papa

Pequeño rastreador

Rastreadores medianos

Huevos

Envoltura pupal



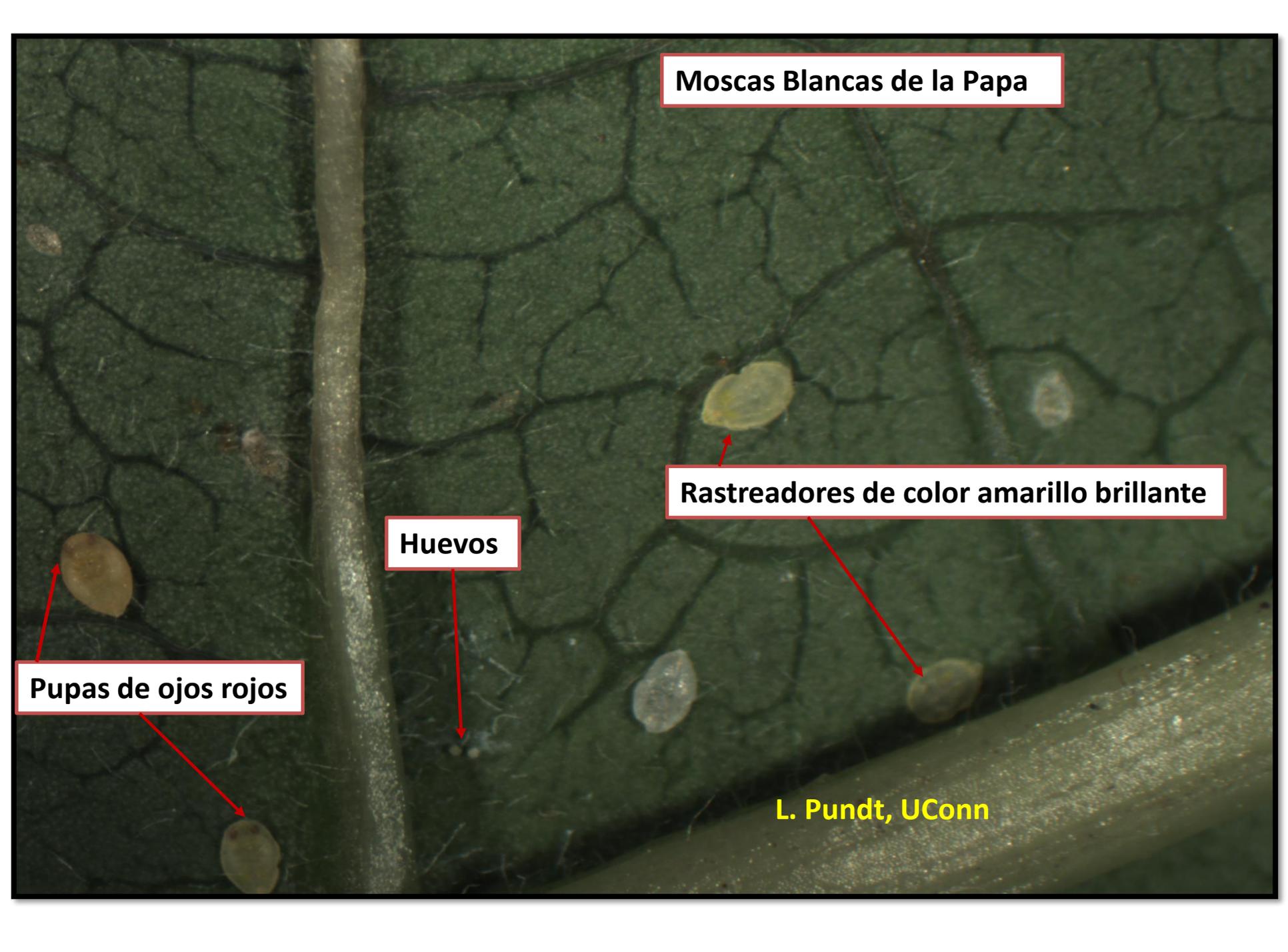
Moscas Blancas de la Papa

Rastreadores de color amarillo brillante

Huevos

Pupas de ojos rojos

L. Pundt, UConn



Moscas Blancas de la Papa



L. Pundt, UConn

Pupa marrón parasitada de la mosca blanca de la papa (en el círculo).

Pupas de la Mosca Blanca

Inspeccionar las pupas de mosca blanca en el envés de las hojas más viejas es la forma más fácil de saber si tiene moscas blancas del invernadero o de la papa (*Bemisa*) .

Moscas Blancas del Invernadero



Pupas blancas con lados rectos y elevados y una franja de filamentos de cera alrededor del borde.

A close-up photograph of a white fly pupa on a green leaf. The pupa is white and oval-shaped, with a distinct border of fine, hair-like filaments of wax around its edge. Two small red spots, representing the developing adult eyes, are visible on the pupa's surface. The background is a textured green leaf surface.

Pupas de la Mosca Blanca del Invernadero

Pupas blancas con lados rectos y elevados y una franja de filamentos de cera alrededor del borde. Los ojos rojos indican que los adultos están listos para emerger.

Pupas de la Mosca Blanca del Invernadero

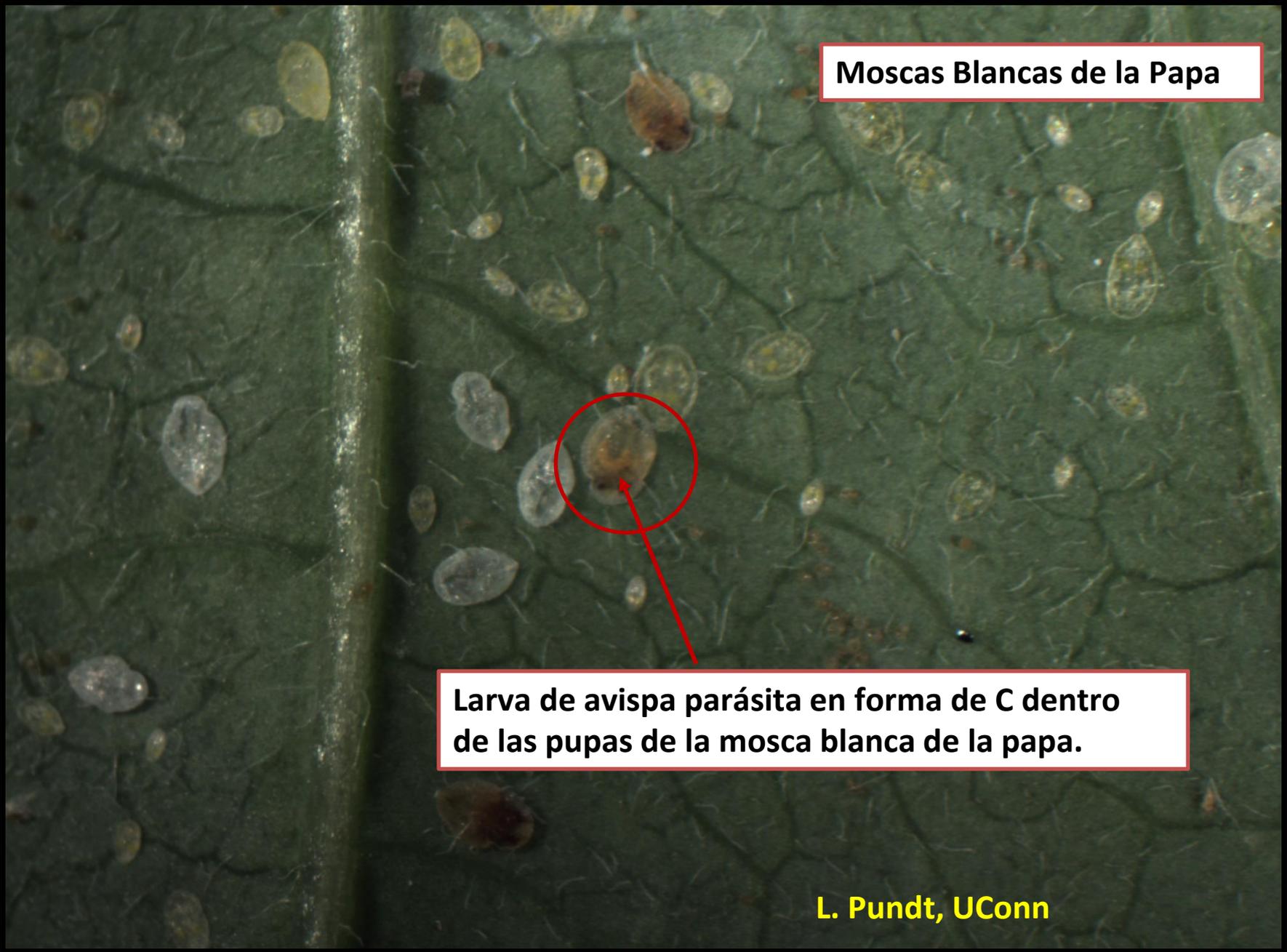
Esta vista lateral muestra que los lados elevados son muy rectos, lo que le da a la pupa una apariencia de "pastel" cuando se ve desde este ángulo.

L. Pundt, UConn

Pupas de la Mosca Blanca de la Papa



Pupas de color amarillo brillante sin franja de filamentos de cera alrededor de su borde. Los ojos rojos indican que los adultos están listos para emerger.

A close-up photograph of a potato leaf. The leaf is green and covered with many small, white, oval-shaped insects, which are whiteflies. In the center of the image, a red circle highlights a specific whitefly pupa. Inside this pupa, a small, brown, C-shaped larva is visible, which is a parasitic wasp larva. A red arrow points from the text box below to this C-shaped larva.

Moscas Blancas de la Papa

Larva de avispa parásita en forma de C dentro de las pupas de la mosca blanca de la papa.

Mosca blanca de la papa de color marrón



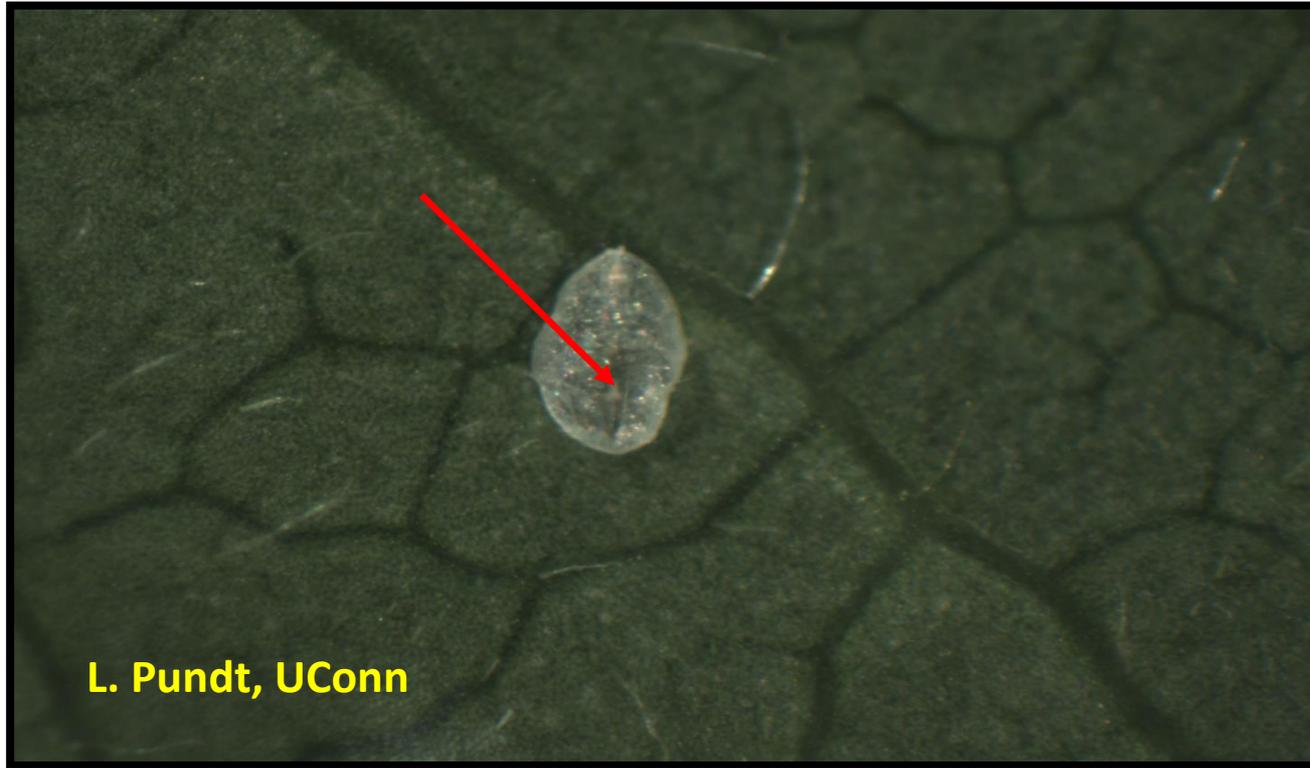
Moscas Blancas de la Papa Parasitadas



L. Pundt, UConn

A la derecha, envoltura pupal de una mosca blanca con orificio de emergencia redondo donde emergió la avispa parásita (en el círculo). A la izquierda, mosca blanca parasitada de color marrón.

Envoltura Pupal



L. Pundt, UConn

Busque un orificio de emergencia en forma de T o una hendidura en el centro, por donde ha emergido la mosca blanca adulta. Un agujero redondo indicaría que emergió una avispa parásita beneficiosa.

Agujeros de Emergencia Redondos Cuando Emergen Avispas Parásitas



Envoltura vacía de la mosca blanca del invernadero donde *Encarsia formosa* emergió

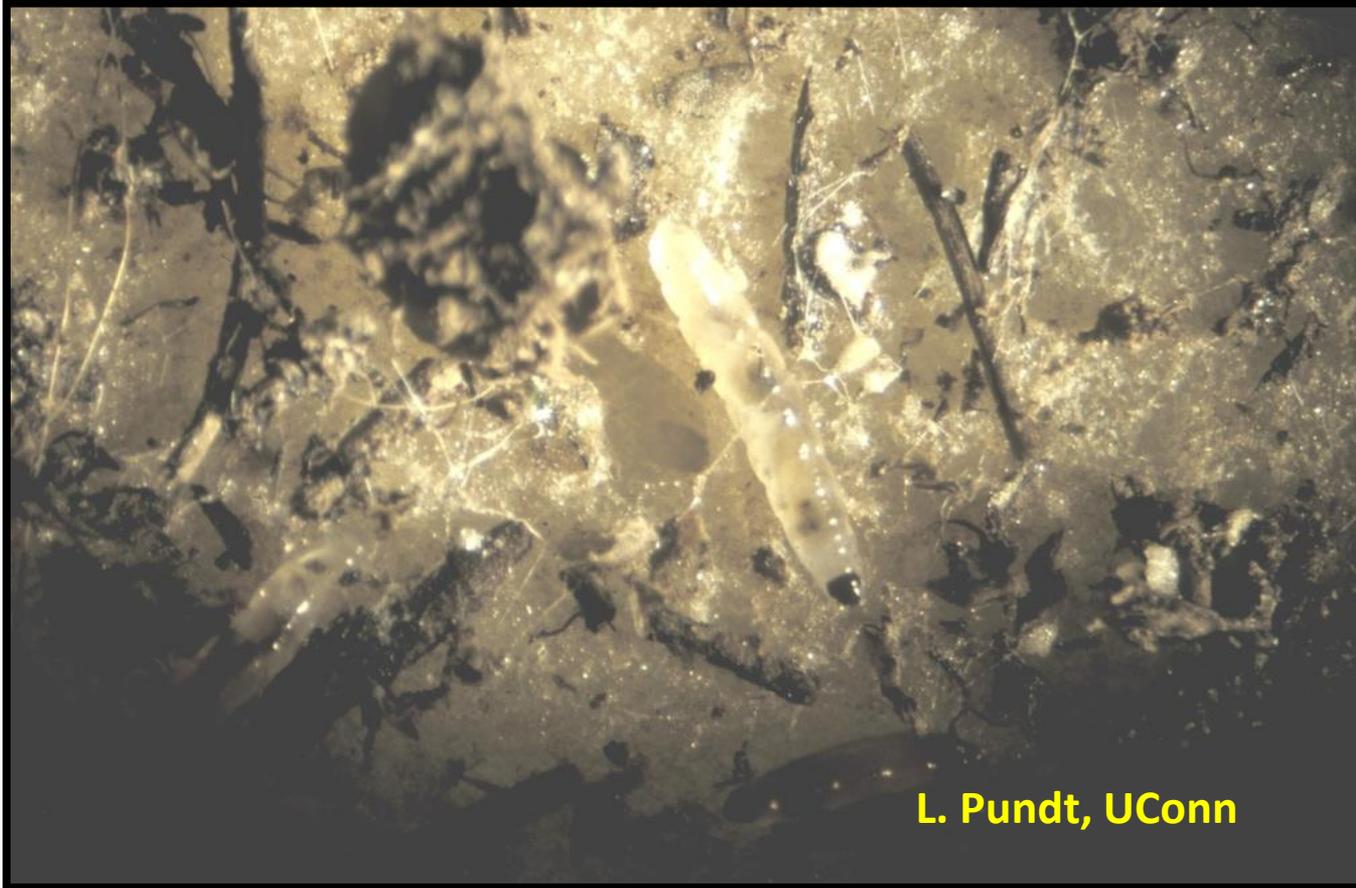
Mosquito del Sustrasto Adulto



L. Pundt, UConn

Los adultos miden aproximadamente 1/8 de pulgada de largo, y tienen patas y antenas largas. Busque una vena distinta en forma de Y en las puntas de un par de alas.

Larva del Mosquito del Sustrato



L. Pundt, UConn

Larvas blancas sin patas (aproximadamente $\frac{1}{4}$ de pulgada de largo cuando maduran), con una cabeza negra distintiva.

Daño del Mosquito del Sustrato



L. Pundt, UConn

Raíces que las larvas han usado para alimentarse.

Daño del Mosquito del Sustrato



Las larvas perforan las raíces, matando las puntas.

Daño del Mosquito del Sustrato



Las larvas perforan el tallo.

Larvas del Mosquito del Sustrato



Los signos incluyen daño por alimentación a las hojas en la superficie del sustrato.

Larvas del Mosquito del Sustrato



Si levanta la hoja, verá las larvas de cabeza negra.

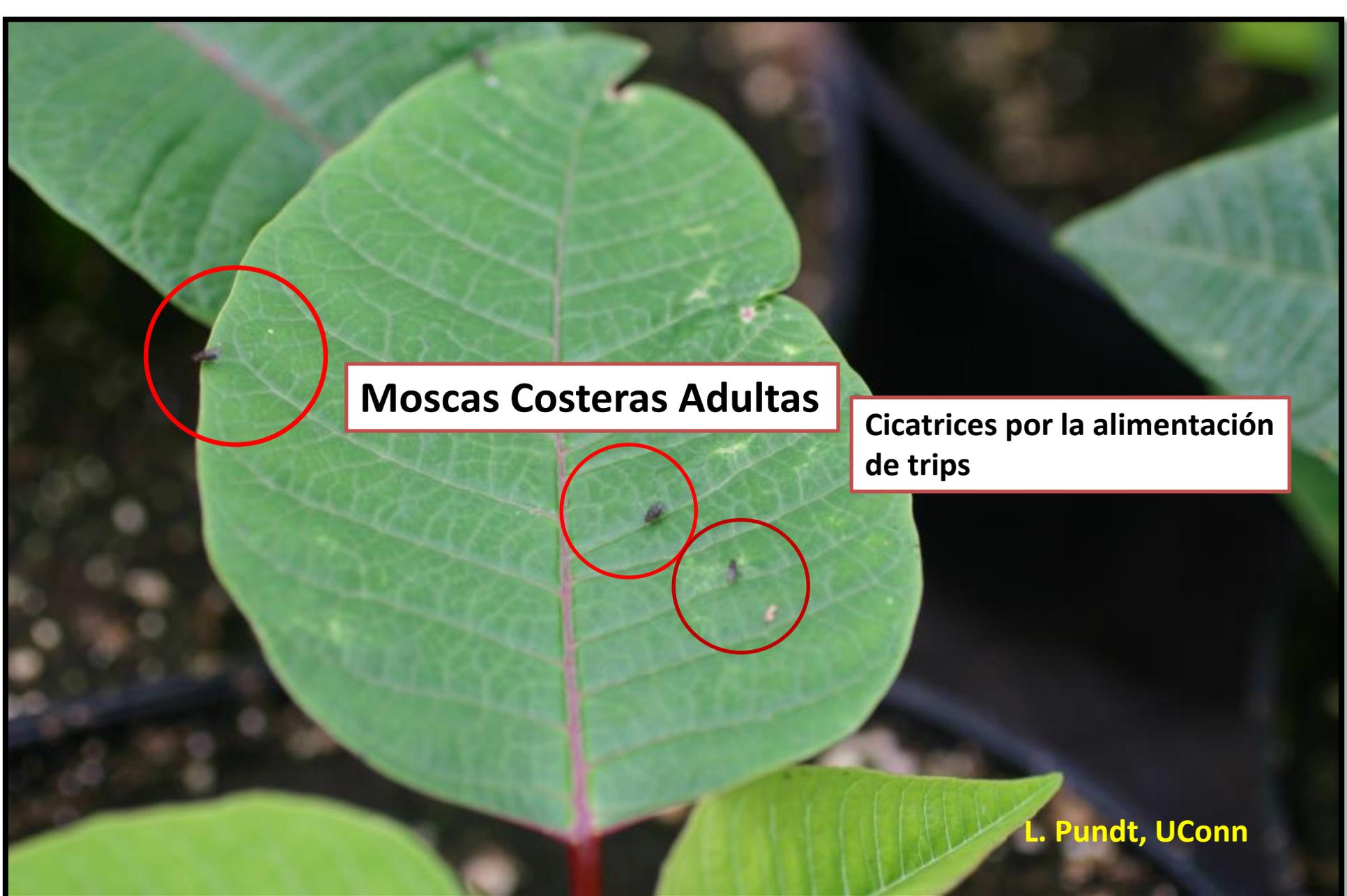
Mosca Cazadora

Nota: Alas brillantes sin manchas



L. Pundt, UConn

Depredador aéreo del mosquito del sustrato y moscas costeras. Aproximadamente dos veces mas grandes que las moscas costeras.



Moscas Costeras Adultas

Cicatrices por la alimentación de trips

L. Pundt, UConn

Las moscas costeras no son una plaga de plantas, se alimentan de algas.

Daños Por la Alimentación de Trips



Rayas plateadas en las hojas expandidas.

Trips Adultos



L. Pundt, UConn

**Insectos estrechos en forma de cigarro. Tienen alas con flecos.
Macho a la izquierda, hembra a la derecha.**

Plagas de Insectos y Ácaros Menos Comunes

- **Ácaros de Lewis**
- **Ácaro Rojo**
- **Cochinillas**
- **Pulgones**

Daño de los Ácaros de Lewis



L. Pundt, UConn

Los ácaros de Lewis producen menos telarañas que las arañas rojas. Pueden ocurrir de Agosto a Octubre en cultivares específicos.

Ácaros de Lewis



L. Pundt, UConn

Ácaros de Lewis



Los ácaros de Lewis son pequeños, de 1/16 de pulgada de largo, delgados y de color pajizo. Los adultos tienen varias manchas pequeñas.

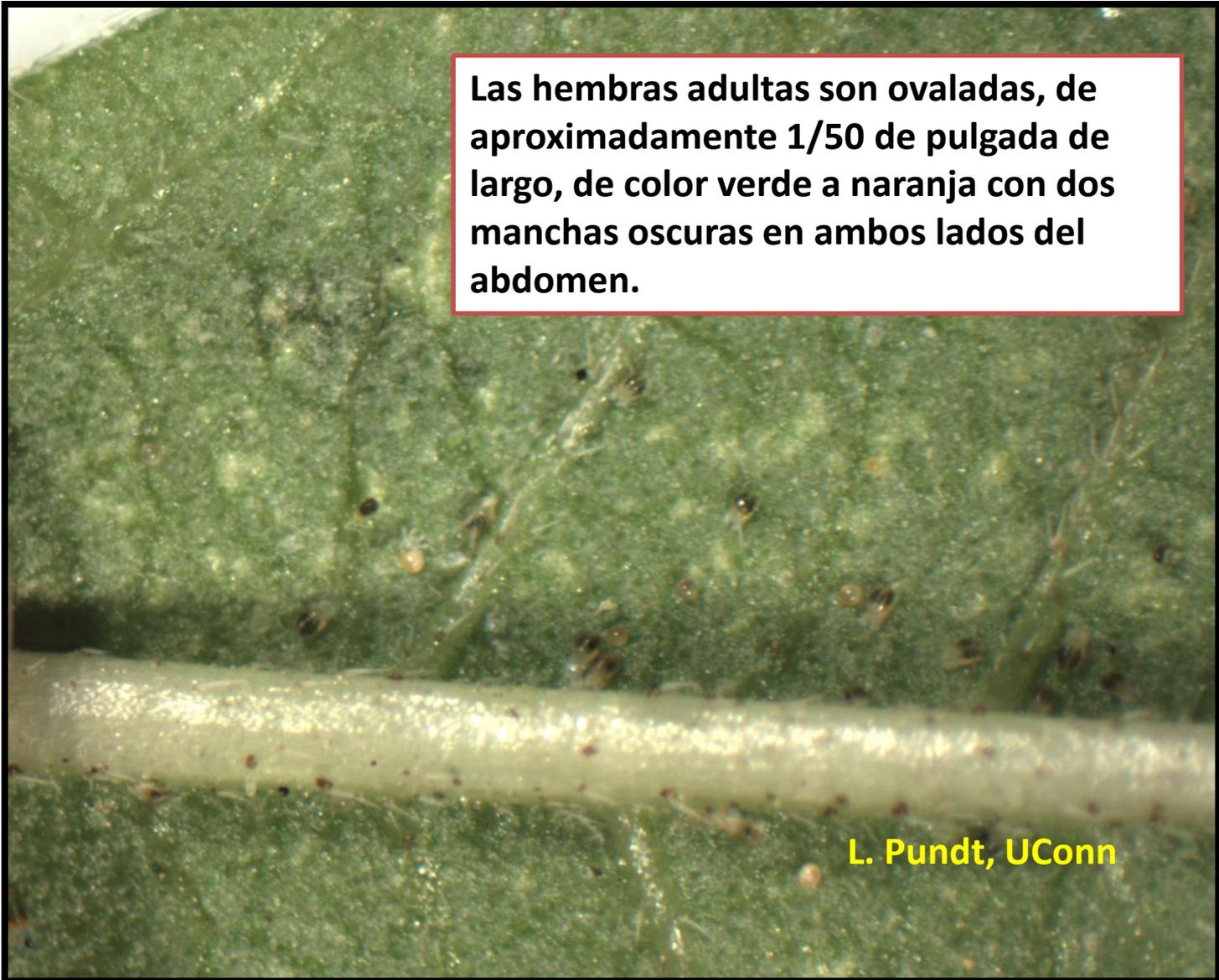
Daño por Ácaros Rojos



Los ácaros rojos pueden migrar de las malezas a las poinsettias.

Ácaros de Dos Manchas

Las hembras adultas son ovaladas, de aproximadamente 1/50 de pulgada de largo, de color verde a naranja con dos manchas oscuras en ambos lados del abdomen.



L. Pundt, UConn

Cochinillas



Hormigas vigilando a las cochinillas por su melaza.

Daño de la Oruga



L. Pundt, UConn

Excrementos fecales y alimentación de orugas.

Pulgones de la Dedalera



Pulgones brillantes, de color verde amarillento claro con manchas verdes oscuras en la base de sus cornículas.

¡Gracias!

Traducido por: Ivette Lopez y Carla Caballero
Financiado en parte por la subvención USDA NIFA CPPM

