

Identificación y Biología de la Mosca Linterna con Manchas (*Lycorma delicatula*)



La mosca linterna con manchas (*Lycorma delicatula*) es un insecto plaga invasor de los árboles frutales, ornamentales, y leñosos. Originaria de China, Bangladesh, y Vietnam, se identificó por primera vez en el sureste de Pennsylvania a finales de 2014. Desde este descubrimiento inicial, la mosca se ha propagado en por lo menos ocho estados adicionales. La mosca linterna con manchas daña los árboles porque se alimenta de ellos, y su material de desecho, la mielada, estimula el crecimiento de moho que daña la salud de la planta hospedera. El árbol del cielo (*Ailanthus altissima*) es una planta hospedera preferida, pero esta plaga puede potencialmente devastar el cultivo de uvas (*Vitis* spp.) y las empresas de explotación forestal.

Identificación

La mosca linterna con manchas es un insecto saltaplantas. El adulto mide aproximadamente 1 pulgada de largo y 0.5 pulgada de ancho cuando descansa (Fig. 1). Las alas delanteras son gris con manchas negras distintivas y las puntas de alas delineadas, mientras las alas traseras son rojas y negras y contienen una banda blanca. Las alas se quedan cerradas sobre el cuerpo cuando no esté volando. El abdomen es casi todo negro, con bandas amarillas entre los segmentos. Durante los primeros estadios inmaduros (1.er - 3.er estadio), la mosca tiene el cuerpo negro con pintas blancas (Fig. 2), y luego desarrollan las manchas rojas mientras maduran (4.º estadio) (Fig. 3).

¿Viven en Illinois?

Sí, la mosca linterna con manchas se encontró en Illinois por primera vez en el condado de Cook en septiembre de 2023. El Departamento de Agricultura de Illinois está trabajando para determinar el alcance del área afectada. El enlace siguiente ofrece un mapa de distribución de las moscas linterna con manchas que se actualiza continuamente: bit.ly/2QqDOD5. Las medidas de cuarentena se implementan en varios estados para poner fin a la propagación de las moscas linterna con manchas a nuevas regiones en los EE. UU.



Fig. 1. Un adulto de la mosca linterna con manchas, descansando sobre un árbol de cielo (foto arriba) y una mosca con las alas extendidas (foto abajo). Foto: Lawrence Barringer, Pennsylvania Department of Agriculture, Bugwood.org



Fig. 3. Una mosca linterna con manchas inmadura. Foto: Lawrence Barringer, Pennsylvania Department of Agriculture, Bugwood.org



Fig. 2. Las ninfas de las moscas linterna con manchas durante el primer estadio. Foto: Lawrence Barringer, Pennsylvania Department of Agriculture, Bugwood.org



Fig. 4. Las masas de huevos discretas que la hembra adulta puso en la corteza de un árbol. Foto: Lawrence Barringer, Pennsylvania Department of Agriculture

Ciclo de Vida y Biología

La mosca linterna con manchas produce una generación por año según su distribución actual en los EE. UU. Las masas de huevos discretas contienen 30-50 huevos que las hembras ponen sobre múltiples superficies, incluso la corteza de los árboles, las piedras, y las estructuras artificiales, de septiembre a principios de noviembre (Fig. 4). Los huevos pasan el invierno hasta que las ninfas emergen entre finales de abril y principios de mayo (Lee et al., 2019). Las ninfas de las moscas linterna con manchas jóvenes se alimentan de tejido vegetal tierno de una variedad de especies de plantas hospederas, algunas permaneciendo en el dosel del árbol donde nacieron mientras otros se mueven al suelo y se alimentan de las plantas que encuentran allí.

Hay cuatro estadios para las ninfas. Cuando la mosca linterna con manchas llega al cuarto estadio, comienza a alimentarse de los tejidos vegetales leñosos de una gama más estrecha de huéspedes vegetales. Los adultos emergen a fines de julio y el apareamiento ocurre a fines de agosto hasta el otoño. La mosca linterna con manchas se puede distinguir por su apariencia y también por su comportamiento; tanto las ninfas como los adultos son saltadores fuertes, capaces de saltar varios pies a la vez.

Plantas Hospederas

La mosca linterna con manchas se alimenta de al menos 103 especies de plantas en los EE. UU. Además del árbol del cielo y las uvas, el arce rojo y plateado (*Acer sp.*), el nogal negro (*Juglans nigra*), y

otras especies de árboles de madera dura y madera blanda sirven de plantas hospederas comunes. Debido a que la mosca linterna con manchas se alimenta de una gama de plantas hospederas tan amplia, puede afectar múltiples hábitats (es decir, agrícolas, residenciales) en un solo paisaje (Urban 2019).

Daño

La mosca linterna con manchas se alimenta de la savia de la planta, debilitando su planta hospedera como resultado. Además, las plantas pueden dañarse indirectamente cuando la mosca linterna con manchas excreta cantidades significativas de “mielada,” una sustancia pegajosa y azucarada, en las superficies de las plantas donde se ha alimentado. Esto provoca la formación del moho tiznado que sirve de un bloqueador solar que previene la fotosíntesis en la planta hospedera y las plantas que rodean la infestación. La mielada y el moho tiznado pueden acumularse sobre los patios, los muebles de patio, y los vehículos. Una planta hospedera debilitada puede volverse más vulnerable a las sequías, a otras plagas, o a los patógenos (Urban 2019). Las vides son particularmente sensibles al daño de alimentación de la mosca linterna con manchas y numerosos viñedos en Pensilvania han reportado pérdidas de rendimiento (Urban 2019). Actualmente, la mosca linterna con manchas no transmite los agentes patógenos de plantas, pero sí es una plaga molesta para los dueños de casa y los propietarios de negocios debido a su tendencia a congregarse en grandes cantidades en los árboles y en las superficies de objetos sintéticos. (Fig. 5).



Fig. 5. Agregación de moscas linterna con manchas adultos. Foto: Lawrence Barringer, Pennsylvania Department of Agriculture

Manejo

En las áreas con las altas poblaciones de moscas linterna con manchas, se recomienda una combinación de control mecánico, reducción de plantas hospederas, y control químico para ayudar a contener y manejar este insecto en cada estadio de la vida.

Reportaje

Si crees que has encontrado la mosca linterna con manchas en Illinois, envía una foto y un correo electrónico detallado a lanternfly@illinois.edu, incluso dónde, cuándo y los detalles de la ubicación. Además, comunícate con el Departamento de Agricultura de Illinois al (815) 787-5476.

Agradecimientos

Heather Leach (Pennsylvania State University) y Lawrence Barringer (Pennsylvania Department of Agriculture) contribuyeron las revisiones expertas para esta hoja informativa. Estos esfuerzos cuentan con el apoyo del Programa de Protección de Cultivos y Manejo de Plagas (Crop Protection and Pest Management Program) [Grant No. 2017-70006-27150] del Instituto Nacional de Alimentos y Agricultura del USDA (National Institute of Food and Agriculture). Las opiniones, resultados, conclusiones, o recomendaciones expresadas en esta publicación son las de los autores y no reflejan necesariamente la opinión del Departamento de Agricultura de los EE. UU (USDA).

Autores

Inaoka, Mirai, Nicholas Seiter, Kelly Estes, y Kacie Athey. 2021. "Identification and Biology of Spotted Lanternfly." University of Illinois Extension.

Fuentes

La Mosca Linterna con Manchas Guía de Manejo y Gestión. (19 de abril 2022). Obtenido el 9 de febrero 2023 de extension.psu.edu/la-mosca-linterna-con-manchas-guia-de-manejo-y-gestion

Lee, D., Park, Y., & Leskey, T. C. (2019). A review of biology and management of *Lycorma delicatula* (Hemiptera: Fulgoridae), an emerging global invasive species. *Journal of Asia-Pacific Entomology*, 22(2), 589-596. doi:10.1016/j.aspen.2019.03.004

Spotted Lanternfly Alert. (n.d.). Retrieved November 21, 2020, from extension.psu.edu/spotted-lanternfly

Spotted Lanternfly. (n.d.). Retrieved January 16, 2021, from nysipm.cornell.edu/environment/invasive-species/exotic-pests/spotted-lanternfly/

Urban, J. M. (2019). Perspective: Shedding light on spotted lanternfly impacts in the USA. *Pest Management Science*, 76(1), 10-17. doi:10.1002/ps.5619

Actualizado septiembre 2023

Diseña tu mejor vida. Confía en la Oficina de Extensión para ayudarte. extension.illinois.edu



Illinois Extension
UNIVERSITY OF ILLINOIS URBANA-CHAMPAIGN