

Plagas y Hongos Identificados en Olivos (*Olea europea*) en Florida¹

Jennifer L. Gillett-Kaufman, Sandra A. Allan, Jonael H. Bosques-Méndez, y Lyle J. Buss; traducido al Español por Jonael H. Bosques Méndez²

La producción de olivo o aceitunas (*Olea europea*) en Florida ha aumentado en los últimos años. La mayoría de la producción se encuentra en fincas pequeñas, pero áreas más grandes también están siendo sembradas. La disponibilidad de árboles en los viveros de plantas ha aumentado y muchos residentes los compran para plantarlos en su patio. Afortunadamente, los olivos son una especie relativamente resistente a muchas plagas, pero en ocasiones surgen invasores que pueden causar daños significativos. Algunos patógenos también pueden infectar los olivos y causar enfermedades, reducir los rendimientos o arruinar la apariencia estética de los árboles.

Siguiendo las prácticas de cultivo apropiadas para olivos podemos reducir las probabilidades de perder árboles por plagas y enfermedades. Cultivos y malezas adyacentes pueden ser fuentes de plagas que afectan los olivos. Actualmente se está investigando si plagas existentes en cítricos, maíz, malezas de la familia solanácea y otros cultivos (tomates, pimientos y berenjenas) pueden migrar al área donde se producen aceitunas. Esta información será de gran ayuda para seleccionar áreas en donde plantar olivares en el futuro.

Una encuesta realizada con productores de aceitunas en Florida durante el año 2014 identificó las plagas y enfermedades descritas a continuación. Algunos enlaces han sido provistos con información específica sobre la mayoría de las plagas encontradas: su biología, comportamiento y control.

Plagas Ocasionales Chinches y otros insectos del orden Hemíptera, familia Coreidae)

Algunos insectos del orden Hemiptera son plagas conocidas en Florida las cuales afectan la producción de semillas, frutas y vegetales. Los productores de olivos han reportado avistamientos de *Leptoglossus phyllopus* (Linnaeus), mejor conocido como Leaffooted Bug (Fig 1.), y otros chinches alimentándose de las aceitunas causando daños tanto en la fruta como en las hojas y tallos. El manejo de estas plagas puede ser difícil, pero si no utiliza pesticidas para su manejo, los enemigos naturales como avispas parasíticas y chinches depredadores pueden ayudar a reducir las poblaciones.

Para más información acerca de *Leptoglossus phyllopus*, chinches plagas o beneficiosos visite: ENY718/IN534 Stink

- 1. Este documento, ENY-873, es uno de una serie de publicaciones del Entomology and Nematology, Servicio de Extensión Cooperativa de la Florida, Instituto de Alimentos y Ciencias Agrícolas, Universidad de la Florida. (UF/IFAS). Fecha de primera publicación: September 2014. Visite nuestro sitio web EDIS en http://edis.ifas.ufl.edu.
- 2. Jennifer L. Gillett-Kaufman, Científica Asociada de Extensión, Departamento de Entomología y Nematlogía, UF/IFAS Extension, Gainesville, FL 32611; Sandra A. Allan, Entomóloga de Investigación, USDA-ARS-CMAVE Insect behavior and Biocontrol Research Unit, Gainesville FL 32611; Jonael H. Bosques Méndez Agente de Extensión, Fincas Pequeñas, UF/IFAS Marion County, FL 34470; y Lyle J. Buss, Científico Biológico y administrador del Laboratorio de Identificación de Insectos, Departamento de Entomología y Nematología, UF/IFAS Extension, Gainesville, FL 32611.

The Institute of Food and Agricultural Sciences (IFAS) is an Equal Opportunity Institution authorized to provide research, educational information and other services only to individuals and institutions that function with non-discrimination with respect to race, creed, color, religion, age, disability, sex, sexual orientation, marital status, national origin, political opinions or affiliations. For more information on obtaining other UF/IFAS Extension publications, contact your county's UF/IFAS Extension office.

Bugs and Leaffooted Bugs Are Important Fruit, Nut, Seed and Vegetable Pests por Mizell.



Figure 1. *Leptoglossus phyllopus* en un olivo localizado en el Condado de Marion, Florida.

Credits: Sandra A. Allan, USDA-ARS-CMAVE

Homalodisca vitripennis (Germar)

Esta es una plaga nativa, ha sido reportada por productores alimentándose de material vegetativo en olivos en Florida. El insecto *Homalodisca vitripennis* de la familia de los cicadélidos (conocido en inglés como Glassy-winged Sharposhooter), puede ser vector del patógeno *Xylella fastidiosa*, el cual causa la enfermedad de Pierce en uvas. *Xylella fastidiosa* puede causar problemas de salud en olivos. Este patógeno es conocido en Florida pero no se ha aislado en olivos. Si usted sospecha que tiene daños causado por *Homalodisca vitripennis* y/o por *Xylella fastidiosa*, por favor contacte a los autores.



Figure 2. El adulto de *Homalodisca vitripennis*. Credits: Lyle J. Buss, UF/IFAS

Para más información acerca de esta plaga, visite EENY274/ IN552 Glassy-Winged Sharpshooter, *Homalodisca vitripennis* (=coagulata) (Germar) (Insecta: Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae), por Conklin y Mizell. Para aprender más acerca de la enfermedad de Pierce y cicadélidos, visite EENY 683/IN174 *Xylella fastidiosa* Diseases and Their Leafhopper Vectors por Mizell, Andersen, Tipping y Brodbeck.

Hormigas

Las hormigas pueden ser una señal de un problema mayor en su olivar. Las hormigas caminando por el tronco (Fig. 3) y los tallos indican problemas con insectos. Si encuentra hormigas, debería buscar las escamas en el árbol o signos de fumagina (alga negra) en las hojas (descrito abajo). Aunque usualmente no hacen mucho daño a los árboles, las hormigas rojas pueden ser una plaga y un peligro para los obreros.



Figure 3. Hormigas en el tronco de un olivo en el Condado de Marion, Florida.

Credits: Sandra A. Allan, USDA-ARS-CMAVE

El manejo de las hormigas rojas puede ser efectuado por varios métodos descritos por Collins y Scheffrahn.

Para más información en cuanto al manejo de hormigas rojas visite EENY195/IN352 Red Imported Fire Ant *Solenopsis invicta* Buren (Insecta: Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae), por Collins y Scheffrahn.

DefoliadoresSaltamontes y Esperanzas

Se han reportado daños en hojas y defoliación menor causada por saltamontes y esperanzas (Fig. 4) en olivos en Florida. Las esperanzas pueden ser una plaga cuando depositan sus huevos en los márgenes de las hojas (Fig. 5). En este momento el manejar las poblaciones de estos insectos solo puede ser alcanzado manteniendo un ambiente libre de malezas dentro y alrededor del olivar, o al aplicar insecticidas.

Para más información acerca de saltamontes visite SP98/ IN010 Common Grasshoppers in Florida por Capinera. Para más información acerca de esperanzas y grillos visite ENY813/CH056 Grasshopper, Katydid and Cricket Pests of Florida Citrus por Fasulo y Brooks.



Figure 4. Esperanza inmadura (*Scudderia* sp.) en olivo en el Condado de Marion, Florida.

Credits: Sandra A. Allan, USDA-ARS-CMAVE



Figure 5. Huevos eclosionados de esperanzas. Los huevos son depositados en la hoja entre la superficie superior e inferior, a lo largo del margen. Colectado en el Condado de Brevard, Florida. Credits: Lyle J. Buss, UF/IFAS

Gusanos Cornudos

Los gusanos cornudos (Fig. 6) son miembros de la familia Sphyngidae y han sido encontrados defoliando olivos en Florida. El daño por estos insectos es aparente cuando una rama ha sido defoliada. Si mira debajo de la rama encontrará excremento (Fig. 7) de estas orugas. Muchos agricultores han reportado éxito controlándolos al removerlos manualmente.



Figure 6. Larva del gusano cornudo, familia Sphingidae, en un olivo en el Condado de Volusia, Florida.

Credits: Rik Davis, Consultor Agronómico Certificado



Figure 7. Excremento del gusano cornudo, familia Sphingidae, recolectado bajo un olivo en el Condado de Alachua, Florida. Credits: Jennifer L. Gillett-Kaufman, UF/IFAS

Para más información acerca de plagas similares, visite EENY031/IN158 Tobacco Hornworm, *Manduca sexta* (Linnaeus), and Tomato Hornworm, *Manduca quinquemaculata* (Haworth), (Insecta: Lepidoptera: Sphingidae), por Villanueva.

Palpita persimilis

Este gusano (Fig. 8) ha sido encontrado en el sur y centro de Florida en varias plantas, pero no ha sido reportado afectando olivares en Florida. La larva (Fig. 9) puede causar defoliación en tejido joven. La larva amarra las hojas con su seda para hacer nidos en las puntas de las ramas. El daño por ingestión puede ser solo superficial, o dependiendo de la edad del insecto, este puede hacer huecos en la hoja. Este insecto se alimenta comúnmente de arbustos ornamentales *Ligustrum japonicum*. Comuníquese con los autores si encuentra esta plaga en su olivar. Estamos tratando de trazar rangos de distribución de diferentes plagas en Florida.

Para más información acerca de esta plaga visite EENY556/ IN995 Olive Shootworm, *Palpita persimilis* Munroe (Insecta: Lepidoptera: Crambidae) por Hayden y Buss.



Figure 8. El adulto de *Palpita persimilis*. Credits: Lyle J. Buss, UF/IFAS



Figure 9. Larva de *Palpita persimilis* alrededor de 2 cm de longitud. Credits: James E. Hayden, FDACS DPI

Escamas Escama Negra

Muchas escamas pueden sobrevivir en los olivos. En Florida, el insecto conocido como escama negra (*Saissetia oleae*, Fig. 10) ha sido identificado en varios olivares. La escama negra es una plaga compartida con cítricos en Florida, así que si los olivos son plantados cerca a fincas de cítricos usted debería monitorear constantemente la población de estas plagas. Como se mencionó anteriormente, la presencia de hormigas es una indicación de una infestación con escamas, al igual que la presencia de fumagina (antes mencionado). No todas las infestaciones por escama negra requieren manejo, pero debe haber pero deben ser monitoreadas para verificar la presencia de parasitación de las mismas. Los parásitos de las escamas dejan un hueco en el exoesqueleto al parasitar estos insectos (Fig. 11).



Figure 10. Escama negra en varias etapas: etapa larval móvil, ninfas y adultos en un olivo en el Condado de Marion, Florida. Credits: Lyle J. Buss, UF/IFAS



Figure 11. Escama negra muerta con huecos realizados al parásito emerger. Espécimen colectado en el Condado de Marion, Florida. Credits: Lyle J. Buss, UF/IFAS

Para más información acerca de las escamas perjudiciales puede visitar ENY814/CH059 Scale Pests of Florida Citrus por Fasulo y Brooks.

Hongos Fumagina

Este hongo es producido por áfidos, queresas y algunas escamas (su excremento). La fumagina (Fig. 12) es un hongo que vive de la savia de la planta. Si usted encuentra fumagina en su olivar, debería investigar más estrechamente si hay insectos que están causando la excreción de savia. Este hongo puede causar una reducción en la habilidad de las hojas de llevar a cabo la fotosíntesis, pero no se han reportado casos en que este hongo haya invadido el tejido de las plantas infectadas. Si encuentra fumagina, necesita manejar los insectos que excretan savia, y una vez eliminados, la fumagina eventualmente se desprenderá de las hojas.



Figure 12. Fumagina y escala de negro en un árbol de olivo en el condado de Marion, Florida. Credits: Lyle J. Buss, UF/IFAS

Para más información en cuanto al manejo de este problema fungal visite PP248/MG441 Guidelines to Identification and Management of Plant Disease Problems: Part I. Eliminating Insect Damage and Abiotic Disorders por Elliott, Pernezny, Palmateer y Havranek.

Antracnosis de Aceitunas o Aceituna Jabonosa

El daño conocido como antracnosis de aceitunas (Fig. 13) es un problema comúnmente reportado por dueños de olivos. Es causado por *Colletotrichum acutatum*. La antracnosis de aceitunas no suele ser un gran problema para los agricultores, pero se debe monitorear. El aumento en la caída de flores y frutas en el olivar podría justificar la aplicación de fungicidas. La antracnosis de la aceituna puede resultar en la pérdida de frutas, y en un daño estético, especialmente en superficies de concreto como aceras y calzadas. El daño a la fruta puede causar una atracción de moscas fruteras. Estos insectos pueden reducir la calidad del aceite producido por aceitunas infestadas.

Para más información en cuanto al manejo de antracnosis en otros cultivos visite: http://edis.ifas.ufl.edu/ topic_colletotrichum



Figure 13. Antracnosis en aceitunas producidas en el Condado de Marion, Florida.

Credits: Jennifer L. Gillett-Kaufman, UF/IFAS

Aun No Han Llegado La mosca del olivo

Bactrocera oleae, la mosca del olivo (Fig. 14), es una plaga no-nativa que no ha sido reportada en Florida. Esta es una plaga seria en áreas productoras de aceitunas de California y el Mediterráneo.

Para más información en cuanto al manejo de antracnosis en otros cultivos visite: EENY113/IN270 Olive Fruit Fly, *Bactrocera oleae* (Rossi) (Insecta: Diptera: Tephritidae) por Weems and Nation.



Figure 14. Fase larval de la mosca del olivo, *Bactrocera oleae*. Credits: Giancarlo Dess, Istituto Professionale Statale per l'Agricoltura e l'Ambiente "Cettolini" di Cagliari

Conclusión

Si usted es un productor de aceitunas y encuentra una plaga o enfermedad que no está listada en este documento, por favor contacte su oficina local de Extensión para ayuda en la identificación y el manejo de la misma. Este documento será actualizado regularmente a medida que la información relevante a plagas y enfermedades se encuentre disponible. Para sugerir la adición de algún organismo, por favor contacte los autores.

Reconocimientos

La producción de este documento no hubiese sido posible sin el apoyo de Michael O'Hara García de Florida Olive Council y numerosos productores que compartieron información y permitieron que se recopilaran muestras en sus olivares. Los fondos para el desarrollo de este documento fueron provistos por UF/IFAS.

Referencias

Capinera, J. L. 1992. *Common grasshoppers in Florida*. UF/IFAS. SP98/IN010. http://edis.ifas.ufl.edu/in010

Collins, L., y R. H. Scheffrahn. 2001. *Red imported fire ant*, Solenopsis invicta *Buren (Insecta: Hymenoptera: Formicidae: Myrmicinae*). UF/IFAS. EENY195/IN352. http://edis.ifas.ufl.edu/in352

Conklin, T. y R. F. Mizell. 2002. *Glassy-winged sharpshooter*, Homalodisca vitripennis (=coagulata) (*Germar*) (*Insecta: Hemiptera: Cicadellidae: Cicadellinae*). UF/IFAS. EENY274/IN552. http://edis.ifas.ufl.edu/in552

Elliott, M., K. Pernezny, A. Palmateer y N. Havranek. 2008. Guidelines to identification and management of plant disease problems: Part I. Eliminating insect damage and abiotic disorders. UF/IFAS. PP248/MG441. http://edis.ifas.ufl.edu/mg441

Fasulo, T. R. y R. F. Brooks. 1994. *Grasshopper, katydid and cricket pests of Florida citrus*. UF/IFAS. ENY813/ CH056. http://edis.ifas.ufl.edu/ch056

Fasulo, T. R. y R. F. Brooks. 1993. *Scale pests of Florida citrus*. UF/IFAS. ENY814/CH059. http://edis.ifas.ufl.edu/ch059

Hayden, J. E. y L. J. Buss. 2013. *Olive shootworm*, Palpita persimilis *Munroe (Insecta: Lepidoptera: Crambidae)*. UF/IFAS. EENY556/IN995. http://edis.ifas.ufl.edu/in995

Mizell, R. F. 2004. *Stink bugs and leaffooted bugs are important fruit, nut, seed and vegetable pests.* UF/IFAS. ENY718/IN534. http://edis.ifas.ufl.edu/in534

Villanueva, R. 1998. *Tobacco hornworm*, Manduca sexta (*Linnaeus*), and tomato hornworm, Manduca quinquemaculata (*Haworth*), (*Insecta: Lepidoptera: Sphingidae*). UF/IFAS. EENY031/IN158. http://edis.ifas.ufl.edu/in158

Weems, H. V. y J. L. Nation. 1999. *Olive fruit fly*, Bactrocera oleae (*Rossi*) (*Insecta: Diptera: Tephritidae*). UF/IFAS. EENY-113/IN270. http://edis.ifas.ufl.edu/in270