



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



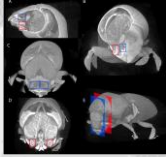
23 DE SEPTIEMBRE DE 2020



Monitor Fitosanitario

Contenido

La microtomografía computarizada como un mecanismo de identificación del micangio de los escarabajos ambrosílaes <i>Euwallacea</i>	2
Primer reporte de <i>Halticus bractatus</i> en Nicaragua.....	3
Primer reporte de <i>Aleurothrixus floccosus</i> en Nicaragua.....	3

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**La microtomografía computarizada como un mecanismo de identificación del micangio de los escarabajos ambrosilae *Euwallacea*.**

Plaga o enfermedad: *Euwallacea* spp.
Especie reportada afectada: No aplica
Localización: Estados Unidos de América
Clave (s) de identificación: FITO.048.009.01.23092020

El 21 de septiembre de 2020, la Universidad de West Virginia publicó un estudio en la Revista de investigación Plos One, acerca de un método para la identificación del sexo de las especies de *Euwallacea* sp., al ver los micangios mediante las microtomografías computarizadas.

Ya que en la actualidad se han descrito los micangios utilizando técnicas de seccionamiento, con eso se ha obtenido información acerca de la estructura básica y se ha confirmado la presencia de su hongo simbiote. Sin embargo, en todos los estudios realizados acerca de los micangios, no ha habido evidencia visual acerca de la morfología y su estructura para apoyar los hechos mencionados anteriormente. Por lo cual, esta investigación tuvo por objetivo estudiar el mecanismo de desarrollo de los órganos y la morfología de los escarabajos de las especies de *Euwallacea* sp.

Este estudio se enfocó en el estudio de *Euwallacea validus*, los cuales fueron escaneados con el Skyscan 1272 mCT, con una fuente de rayos X, los datos obtenidos se compilaron con NRecon y se manipularon con el programa Dataviewer y se realizó la modelación 3D en CTVox.

Como resultado los investigadores observaron en todos los ejemplares de hembras adultas, que cuentan con dos pares de bolsas orales organizado en el tejido encefálico del insecto y en la parte posterior de las mandíbulas. En cuanto al desarrollo de los micangios, se observó que en la etapa de larva y pupa temprana no se observa el desarrollo de este órgano, mientras que en la etapa de pupa tardía y adulto ya es posible observar el desarrollo del micangio superior, lo cual sugiere que el desarrollo del micangio comienza en pupa tardía. Estas características se observaron también en los ejemplares machos.

Este estudio proporciona información acerca de la etapa en la cual se desarrolla los micangios, lo cual es relevante ya que se puede considerar esta información para la generación de estrategias de control.

Fuente: Plos One (Artículo científico).

Referencia: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0236653>

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Primer reporte de *Halticus bractatus* en Nicaragua.



Plaga o enfermedad: *Halticus bractatus*
Especie reportada afectada: Tomate
Localización: Nicaragua
Clave (s) de identificación: FITO.290.001.01.23092020

El 22 de septiembre de 2020, el Instituto de Protección de Sanidad Agropecuaria de Nicaragua (IPSA) notificó a través de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, por sus siglas en inglés) el primer reporte de *Halticus bractatus* en Nicaragua.

El insecto se detectó derivado de las actividades del Sistema de Vigilancia Fitosanitaria del país; es considerada una plaga polífaga ya que se alimenta de frijoles, habas, calabaza, cebada, remolacha, avena, maíz, algodón, pepino, berenjena, lechuga, pimienta, papa, camote, tomate, tabaco y trigo, así como, de diferentes malezas.

Con base en el Departamento de Agricultura de California, Estados Unidos de América, esta plaga está ampliamente distribuida en Estados Unidos de América, Canadá, Centro y Sudamérica. Asimismo, menciona que tiene potencial de dispersión debido a su alta tasa de reproducción y que no ha habido registros de su intercepción asociada al comercio.

H. bractatus es una especie considerada en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la IPPC. Ha sido reportada en Puebla, como una plaga asociada en tomate, en una investigación publicada por la Sociedad Mexicana de Entomología. Este hallazgo no representa una amenaza debido a que la plaga está presente en México y, no hay comercio de mercancía hospedante originaria de Nicaragua.

Fuente: Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC) (Oficial).

Referencia: <https://www.ippc.int/es/countries/nicaragua/pestreports/2020/09/primer-reporte-oficial-de-halticus-bractatus/>

Referencia CFDA: <https://blogs.cdfa.ca.gov/Section3162/?p=2038>

Referencia México: <http://www.socmexent.org/entomologia/revista/2013/EA/1061-1065.pdf>

Primer reporte de *Aleurothrix floccosus* en Nicaragua



Plaga o enfermedad: *Aleurothrix floccosus*
Especie reportada afectada: *Citrus spp.*
Localización: Nicaragua
Clave (s) de identificación: FITO.099.002.01.23092020

El 22 de septiembre de 2020, el Instituto de Protección de Sanidad Agropecuaria de Nicaragua (IPSA) publicó a través de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC; por sus siglas en inglés) el primer reporte de *Aleurothrix floccosus* en Nicaragua.

El insecto se detectó derivado de las actividades del Sistema de Vigilancia Fitosanitaria del país en unidades de producción citricolas.

De acuerdo con la Organización de Protección Vegetal de Europa y el Mediterráneo, esta plaga está distribuida desde Estados Unidos de América hasta Sudamérica, en algunos países de Europa, Asia y África.



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Esta especie no se encuentra dentro de la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la IPPC. Asimismo el riesgo de introducción vía comercio es mínimo ya que no hay registro de importaciones de mercancía hospedante originaria de Nicaragua.

Fuente: Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC) (Oficial).

Referencia: <https://www.ippc.int/es/countries/nicaragua/pestreports/2020/09/primer-reporte-oficial-de-aleurothrixus-floccosus/>