



**AGRICULTURA**

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor Fitosanitario



19 de febrero de 2021



**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**

**Monitor Fitosanitario**

Contenido

Estados Unidos de América: Evaluación in vitro de nano partículas de cobre como control potencial en contra del hongo simbiote del escarabajo ambrosial *Euwallacea fornicatus*..... 2

Estados Unidos de América: Reglamento para la compra y venta en línea de semillas y plantas de otros países..... 3

Estados Unidos de América: APHIS eliminó la zona “G” de la lista de áreas reguladas por Caracol Gigante Africano (*Achatina fulica*) en Miami-Dade, Florida. .... 4

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**



**Estados Unidos de América: Evaluación in vitro de nano-partículas de cobre como control potencial en contra del hongo simbiote del escarabajo barrenador polífago (*Euwallacea fornicatus*).**



Recientemente, la Universidad de Florida publicó una investigación sobre la evaluación in vitro de nano-partículas de cobre como control potencial en contra del hongo simbiote (*Fusarium* spp.) del escarabajo ambrosial *Euwallacea fornicatus*.

El control del complejo escarabajo barrenador polífago (*Euwallacea* sp.-*Fusarium* spp.) se encuentra limitado a la prevención y somatización, por lo que es necesario buscar alternativas de control para mitigar los brotes de la plaga y prevenir pérdidas en los cultivos, principalmente de aguacate (*Persea americana*). Por lo que la investigación tuvo por objetivo evaluar la actividad de las partículas cobre.

La metodología fue basada en los ensayos considerando la reproducción del escarabajo y el crecimiento del hongo al aplicar diferentes dosis de nano-partículas de cobre sintetizadas de metal puro, cuyo tamaño promedio fue de  $240.88 \pm 62.66$  nm (nanómetro), esto fue medido mediante microscopía electrónica de alta resolución.

Como resultado de los ensayos para inhibir el crecimiento del hongo, se observó que con una dosis de 0.75 mg/mL nano-partículas de Cu, se logró inhibir a un 60%. Sin embargo, con la aplicación de 0.1 mg/mL se observaron alteraciones importantes en la morfología de las células del hongo. Asimismo, se identificó una disminución en la producción de descendencia, al aplicar 0.25, 0.5, y 1 mg/mL.

A manera de conclusión, los investigadores mencionaron que este hallazgo podría ser considerado como una alternativa potencial para el control del complejo escarabajo barrenador polífago.

Referencia: Cruz, L., Cruz, J., Carrillo, D. et. al. (2021). In-vitro evaluation of copper nanoparticles as a potential control agent against the fungal symbionts of the invasive ambrosia beetle *Euwallacea fornicatus*. Crop Protection. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S026121942100034X#!>



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



### **Estados Unidos de América: Reglamento para la compra y venta en línea de semillas y plantas de otros países.**

Recientemente, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés), publicó las reglas para la compra y venta en línea de semillas y plantas de otros países.

Las reglas publicadas, surgen de las investigaciones de los reportes realizados por la población sobre la recepción de correo postal de paquetes de semillas no solicitadas durante el año 2020. Por lo que el USDA, publicó los requerimientos que deberán cumplir los vendedores de plantas y semillas, en orden de prevenir la introducción de plagas a territorio nacional.

Los requerimientos generales para la compra o venta de plantas y semillas son:

Comprador:

1. Aplicar y obtener un formato de importación emitido por el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS; por sus siglas en inglés).
2. Solicitar etiquetado de envío
3. Indicar al vendedor acerca del etiquetado y detalles de los requerimientos de envío (exclusivo para semillas).
4. Indicar al vendedor que la mercancía deberá incluir un documento que declare el nombre científico de la mercancía y la cantidad enviada (exclusivo para plantas).
5. Asegurar que el vendedor tenga un certificado fitosanitario de su Organización Nacional de Protección Fitosanitaria, correspondiente.
6. Indicar al vendedor que utilice las etiquetas provistas por el comprador para asegurar que el pedido llegue a alguna estación de Inspección de APHIS.

Vendedor:

1. Obtener un certificado fitosanitario original del país de origen de la mercancía.
2. Empaquetar las plantas en material aprobado.
3. Etiquetar y facturar las plantas de acuerdo a los requerimientos establecidos.
4. Asegurar que las plantas estén libres de suelo.
5. Incluir una copia del permiso en el empaque.

Asimismo, se publicaron documentos en donde se especifica de manera detallada los documentos solicitados, así como, un listado de las plantas y

## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

semillas que con requisitos adicionales, y plantas y semillas prohibidas por representar un riesgo hacia EUA.

Referencias:

Animal and Plant Health Inspection Service, U.S. Department of Agriculture. USDA Clarifies Rules for Buying and Selling Seeds and Plants Online From Other Countries (Fecha de publicación: 18 de febrero de 2021). Recuperado de: <https://content.govdelivery.com/accounts/USDAAPHIS/bulletins/2c259d7>

Animal and Plant Health Inspection Service, U.S. Department of Agriculture. USDA. Buying and Selling Plants and Seeds Online. (Fecha de publicación: 18 de febrero de 2021). Recuperado de: [https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/planthealth/import-information/permits/plants-and-plant-products-permits/plants-for-planting/buying-selling-plants-seeds-online/!ut/p/z1/04\\_iUIDg4tKPAFJABpSA0fpReYllmemJJZn5eYk5-hH6kVFm8X6Gzu4GFiaGPu6uLoYGjh6Wnt4e5mYGzI7G-I5gjQj9lBPw64iA6oAqh1P6kUZFvs6-6fpRBYklGbgZeWn5-hFJpZWZeem6xak5OSc6lCcxr6QYyEINKdbNzwOKpeoXZEEdFAgDIZwvg/](https://www.aphis.usda.gov/aphis/ourfocus/planthealth/import-information/permits/plants-and-plant-products-permits/plants-for-planting/buying-selling-plants-seeds-online/!ut/p/z1/04_iUIDg4tKPAFJABpSA0fpReYllmemJJZn5eYk5-hH6kVFm8X6Gzu4GFiaGPu6uLoYGjh6Wnt4e5mYGzI7G-I5gjQj9lBPw64iA6oAqh1P6kUZFvs6-6fpRBYklGbgZeWn5-hFJpZWZeem6xak5OSc6lCcxr6QYyEINKdbNzwOKpeoXZEEdFAgDIZwvg/)

TO:002-259-018-2021



**Estados Unidos de América: APHIS eliminó la zona “G” de la lista de áreas reguladas por Caracol Gigante Africano (*Achatina fulica*) en Miami-Dade, Florida.**



Recientemente, el Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal (APHIS, por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) notificó la eliminación del área regulada denominada zona “G” para el Caracol Gigante Africano (*Achatina fulica*) de la lista de áreas de cuarentena del condado de Miami-Dade, Florida.

De acuerdo con los protocolos, el APHIS y el Departamento de Agricultura y Servicio al Consumidor de Florida (FDACS) cumplieron

con los siguientes requerimientos para determinar la remoción:

- Vigilancia y tratamiento durante 17 meses, en donde se especifique que no hubo detecciones de la plaga durante dicho periodo.
- 19 meses adicionales de vigilancia sin detecciones de la plaga
- Contar con mínimo un binomio canino para la vigilancia que indique que no hubo detecciones
- Realizar actividades de vigilancia nocturnas, indicando que no hubo detecciones



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Se continúa con la evaluación de las zonas con presencias del caracol para determinar si son aptas para aplicar el protocolo de remoción

Referencia: Servicio de Inspección de Sanidad Animal y Vegetal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (APHIS-USDA). (2021). APHIS Removes Zone G from the Giant African Snail (*Lissachatina fulica*, formally *Achatina fulica*) List of Regulated Areas. Recuperado de: <https://content.govdelivery.com/accounts/USDAAPHIS/bulletins/2c2296b>

11/23/2021 10:11:01 AM