



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



24 DE JUNIO DE 2020



Monitor Fitosanitario

Contenido

Virulencia de cuatro nematodos entomopatógenos contra <i>Spodoptera litura</i>	2
Gobierno de Argentina mantiene acciones para control manga de langostas.....	3
Detección de <i>Lobesia botrana</i> en cultivos de vid en Valencia, España.....	4

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Virulencia de cuatro nematodos entomopatógenos contra *Spodoptera litura*.



Plaga o enfermedad: *Spodoptera litura*

Especie afectada reportada: no aplica

Localización: Corea del sur

Clave (s) de identificación: FITO.208.001.01.24062020

El 18 de junio de 2020, se publicó un estudio acerca de la virulencia de cuatro nematodos entomopatógenos contra el gusano oriental de la hoja, *Spodoptera litura*, con el objetivo de analizar el comportamiento y la letalidad en las larvas de la plaga. Esta investigación fue realizada por la Universidad Nacional de Kuyngpook de Corea del Sur y publicada en la Revista Biological Control.

La investigación se realizó con colonias de *S. litura* obtenidas del insectario de la Administración de Desarrollo Rural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Asuntos Rurales de Corea del Sur, las cuales se alimentaron con una dieta artificial (agar y lepidópteros secos) y se mantuvieron en un ambiente de 25 °C, humedad relativa del 5% y a una exposición de luz y oscuridad 14:10. En cuanto a los ejemplares de nematodos analizador, se escogieron a *Heterorhabditis bacteriophora*, *H. indica*, *Steinernema carpocapsae* y *S. longicaudum*.

De acuerdo con el estudio, el proceso de infección se realizó mediante ensayos en condiciones de laboratorio, se comparó el comportamiento al poner 3 densidades de población de nematodos diferentes por ensayo una de 10, 20 y 30, en una caja Petri con dos larvas por cada cinco centímetros. Asimismo, se realizaron ensayos en columnas de suelo y en macetas para conocer su comportamiento en ambientes distintos.

Como resultado, obtuvieron que cada nematodo tuvo diferencias significativas en la mortalidad de las larvas, ya que, en condiciones de laboratorio *H. indica*, *S. carpocapsae* y *S. longicaudum*, lograron registrar mayor mortalidad de larvas jóvenes de *S. litura*. De las cuales con *H. indica* se registró una mortalidad del 73% de la población.

Por otra parte, los resultados en la columna de suelo, indicaron que la mortalidad se comenzó a observar hasta las 48 o 72 horas posteriores a la inoculación con nematodos y de igual manera se observó que *H. indica* logró el porcentaje más alto de mortalidad, seguida de *S. carpocapsae* y *S. longicaudum*. Sin embargo, en el ensayo en macetas, *S. carpocapsae* fue el nematodo que logró mayor mortalidad de larvas de *S. litura*.

Como conclusión, los investigadores lograron observar que los cuatro nematodos lograron disminuir la población y desarrollo de larvas, siendo *H. indica*, *S. carpocapsae* y *S. longicaudum*, los nematodos que podrían usarse para un control biológico contra *S. litura*.

El gusano oriental de la hoja es una plaga que se encuentra bajo vigilancia epidemiológica fitosanitaria en México y con base a las Normas Internacionales de Medidas Fitosanitarias (NIMF) se considera como Ausente: no hay registros de la plaga. Este hallazgo, brinda información acerca de los rangos de virulencia, reproducción y comportamiento de los nematodos, los cuales son una alternativa potencial y efectiva para adoptarse como control biológico.

Fuente: Biological Control (Artículo científico).

Enlace: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S104996441930502X>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Gobierno de Argentina mantiene acciones para control manga de langostas.



Plaga o enfermedad: Langosta (*Schistocerca cancellata*)

Especie afectada reportada: Polífaga (sin especificación)

Localización: Argentina

Clave (s) de identificación: FFITO.209.001.01.24062020

El 23 de junio de 2020, el gobierno de Argentina publicó en su portal oficial acerca de las acciones que está realizando su Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa) ante las mangas de langostas que comenzaron su vuelo desde mayo del presente año.

De acuerdo con la nota, se comentó que la manga de langostas se ha dispersado hacia la frontera con Paraguay, ya que tienen una capacidad de vuelo de hasta 150 kilómetros, por lo que, están realizando el monitoreo constante para evaluar el impacto a nivel nacional. Asimismo, han coordinado un Plan Regional de Manejo de Langosta con Bolivia y Paraguay.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina, en su portal, ha comentado que la langosta que ha tenido mayor impacto es la sudamericana (*Schistocerca cancellata*), asimismo, tienen presencia de la tucura quebrachera (*Tropidacris collaris*) y desde el año 2017 hasta 2019, mantuvieron el estado de emergencia fitosanitaria.

S. cancellata no se encuentra en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, por sus siglas en inglés), es relevante mencionar que no hay registros oficiales de esta plaga en México, sin embargo, hay presencia de la langosta centroamericana *S. piceifrons*. Su principal vía de dispersión es por movimiento natural por la capacidad de vuelo que tiene, por lo que, este evento no representa una amenaza para México, ya que la distancia de Argentina a territorio nacional es de aproximadamente 7 mil kilómetros.

Fuente: Gobierno de Argentina (Oficial).

Enlace: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/langosta-se-mantienen-acciones-coordinadas-para-controlar-la-plaga>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Detección de *Lobesia botrana* en cultivos de vid en Valencia, España.



Plaga o enfermedad: *Lobesia botrana*

Especie afectada reportada: Vid

Localización: Valencia, España

Clave (s) de identificación: FITO.111.005.05.24.062020

El 19 de junio de 2020, medios locales reportaron que a mediados de junio se comenzaron a capturar los primeros adultos de *Lobesia botrana* en los puntos de control situados en la zona vitícola de Castellón en Valencia, España. Estos primeros adultos se detectaron en las partes más cálidas de la zona. A lo largo de la semana pasada se han observado las primeras puestas sobre uvas, las cuales son muy recientes y presentan la coloración típica blanco-nacarado.

Previsiblemente, estas puestas harán eclosión a lo largo de esta semana. El Servicio de Sanidad Vegetal de Valencia ha recomendado a los productores realizar un tratamiento insecticida contra esta plaga.

Lobesia botrana representa una amenaza para México, por lo cual, se realizan actividades de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria y como resultado de estas acciones a la fecha no se han registrado casos positivos. Por lo que, de acuerdo con la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias (NIMF) No. 8, la Palomilla Europea de la Vid (*L. botrana*) es una plaga Ausente: no hay registros de la presencia de la plaga en México. En caso de su introducción podría afectar una superficie establecida de 25 mil hectáreas de vid, con una producción de 375 mil toneladas y un valor de la producción superior a los 8 mil 200 millones de pesos.

Fuente: Agronoticias de la Comunidad valenciana (Nota periodística).

Enlace: <https://www.agronewscomunitatvalenciana.com/avis-de-tractament-la-zona-indicacio-geografica-protégida-igp-de-castello>