



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

Monitor Fitosanitario

25 de agosto de 2026



Monitor Fitosanitario

Contenido

República de Moldavia: Primera detección oficial de <i>Lycorma delicatula</i> en el municipio de Chisináu.....	2
Chile: SAG Biobío realiza el primer simulacro regional ante una eventual detección de <i>Lymantria dispar</i>	3
EE. UU.: Factores climáticos asociados con los brotes de <i>Lymantria dispar</i> identificados mediante imágenes satelitales.....	4
Francia: Estudio evalúa los efectos de fungicidas y calentamiento global en la fisiología de <i>Lobesia botrana</i>	5
República Checa: Evalúan hongos entomopatógenos para el control biológico de <i>Tuta absoluta</i>	6
Marruecos: Evalúan nanoformulaciones de aceite esencial para el control de <i>Helicoverpa armigera</i>	7



República de Moldavia: Primera detección oficial de *Lycorma delicatula* en el municipio de Chisináu.



L. delicatula. Créditos: Stephen Ausmus / USDA.

El 24 de agosto de 2026, la Agencia Nacional de Seguridad Alimentaria de la República de Moldavia (ANSA) notificó la primera detección oficial de la mosca linterna de alas manchadas (*Lycorma delicatula*) en el municipio de Chisináu, en dicho país.

Se refiere que el brote fue identificado en una zona industrial, sobre plantas silvestres de ailanto (*Ailanthus altissima*), y confirmado por el Laboratorio de Productos Vegetales y Fitosanitarios del IP CNSAPSA. La plaga está incluida en la lista de plagas cuarentenarias de Moldavia y en la lista de organismos recomendados por la Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas (EPPO, por sus siglas en inglés) para su regulación como plagas cuarentenarias."

Se precisa que la ANSA delimitó una zona infestada de aproximadamente 7,000 m² y una zona de amortiguamiento, donde aplicó tratamientos fitosanitarios y medidas de desinfestación. Aunque el foco inicial fue considerado erradicado, posteriormente se detectaron poblaciones aisladas en espacios públicos fuera del área delimitada, por lo que se ordenaron nuevas acciones de control.

Finalmente, se destaca que la ANSA notificó la detección a las partes signatarias de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y a la Comisión Europea. Asimismo, se señala que *L. delicatula* es una plaga polífaga con más de 70 especies hospedantes, entre ellas la vid, frutales y especies forestales y ornamentales. Su principal vía de dispersión a larga distancia es el transporte pasivo de huevos o adultos adheridos a plantas, madera, vehículos, maquinaria y otros objetos.

En el contexto nacional, *L. delicatula* no figura en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria; sin embargo, se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 18 entidades federativas.

Referencia: Agencia Nacional de Seguridad Alimentaria de la República de Moldavia (ANSA). (24 de agosto de 2026). ¡Atención! Régimen de cuarentena fitosanitaria. Recuperado de: <https://www.ansa.gov.md/media/comunicate-de-presa/atentie-regim-de-carantina-fitosanitara.html>

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE



Chile: SAG Biobío realiza el primer simulacro regional ante una eventual detección de *Lymantria dispar*.



Primer simulacro regional ante una eventual introducción de *L. dispar*.
Fuente: Portal Portuario, 2026.

El 21 de agosto de 2026, los portales PortalPortuario y Biobío Noticias informaron que el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la Región del Biobío, Chile, realizó una capacitación y el primer simulacro regional para fortalecer la detección temprana y la respuesta ante una eventual introducción de la palomilla esponjosa asiática y japonesa (*Lymantria dispar*).

Se refiere que la actividad estuvo dirigida al personal del área de Vigilancia Forestal y se enfocó en la aplicación del Plan de Contingencia para la Erradicación de Brotes de *L. dispar*. El SAG señaló que existe una presión real de ingreso a través del comercio marítimo internacional, debido a que en puertos de la Región del Biobío se han interceptado embarcaciones procedentes de Asia con masas de huevos de la plaga, las cuales fueron controladas oportunamente. Asimismo, la región mantiene una red de 167 trampas en un radio de 7 km alrededor de los puertos de Coronel, San Vicente y Lirquén para su detección temprana.

Se destaca que, ante una eventual detección, la respuesta considera la aplicación de medidas de erradicación inmediata, incluyendo el uso del insecticida biológico *Bacillus thuringiensis* para el control de larvas. El SAG subrayó que la detección y respuesta oportuna son fundamentales para evitar el establecimiento de esta plaga, debido a su capacidad de afectar especies arbóreas de importancia forestal, agrícola y ambiental, así como a los posibles impactos económicos, ambientales y sociales asociados.

En el contexto nacional, *L. dispar* figura en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 12 entidades federativas.

Referencias: Portal Portuario (21 de agosto de 2026). SAG Biobío fortalece capacidades para detectar plaga forestal con historial de hallazgos en buques de ultramar. Recuperado de: <https://portalportuario.cl/sag-bio-bio-fortalece-capacidades-para-detectar-plaga-forestal-interceptada-en-buques-de-ultramar/>

Biobío Noticias (21 de agosto de 2026). SAG Biobío realiza simulacro de contingencia para prevenir la llegada de la plaga *Lymantria dispar*. Recuperado de: <https://biobionoticias.cl/2026/08/21/sag-biobio-realiza-simulacro-de-contingencia-para-prevenir-la-llegada-de-la-plaga-lymantria-dispar/35032>



EE. UU.: Factores climáticos asociados con los brotes de *Lymantria dispar dispar* identificados mediante imágenes satelitales.



Larva de *L. dispar*. Créditos: John H. Ghent.

En la revista científica *Forest Ecology and Management* (Volumen 615, septiembre de 2026), investigadores de Estados Unidos publicaron un estudio sobre los factores climáticos asociados con los brotes de la palomilla esponjosa (*Lymantria dispar dispar*) y la defoliación forestal en el estado de Nueva York.

Se señala que los autores desarrollaron y validaron un método de teledetección basado en imágenes Sentinel-2, con resolución de 10 m, para mapear la defoliación causada por *L. dispar dispar* entre 2020 y 2023. El método empleó regresión de Theil-Sen para diferenciar la pérdida de vegetación asociada con la plaga de los cambios estacionales normales del dosel, permitiendo generar mapas de alta resolución para aproximadamente 140,000 km².

Los resultados mostraron que una menor precipitación y temperaturas anormalmente altas durante la temporada de crecimiento del año anterior se asociaron con una mayor defoliación al año siguiente. En cambio, el clima del mismo año, el clima promedio y el tipo de bosque no explicaron significativamente los patrones observados. Los autores señalan que las condiciones cálidas y secas podrían favorecer los brotes al reducir la eficacia de patógenos naturales de la plaga, como *Entomophaga maimaiga*.

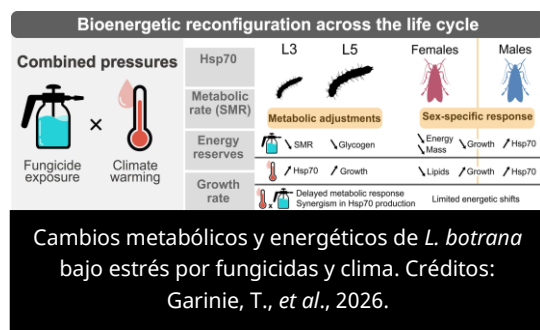
Finalmente, el estudio concluye que el monitoreo satelital combinado con información climática puede funcionar como una señal de alerta temprana de brotes de *L. dispar dispar* y apoyar su manejo en los bosques del noreste de Estados Unidos.

En el contexto nacional, *L. dispar* figura en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en 12 entidades federativas.

Referencia: Scholl, C. J., *et al.* (10 de mayo de 2026). Lagged climatic drivers of spongy moth (*Lymantria dispar dispar*) outbreaks revealed by satellite-based defoliation mapping. *Forest Ecology and Management*, Vol. 615. <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2026.123854>



Francia: Estudio evalúa los efectos de fungicidas y calentamiento global en la fisiología de *Lobesia botrana*.



En la revista científica Journal of Insect Physiology (Volumen 173, septiembre de 2026), investigadores de Francia publicaron un estudio sobre los efectos combinados de los fungicidas a base de cobre y las condiciones climáticas futuras en la fisiología de la palomilla europea de la vid (*Lobesia botrana*).

Se señala que, mediante experimentos de laboratorio, las larvas fueron expuestas a distintas concentraciones de cobre incorporadas en la dieta, bajo condiciones climáticas actuales y un escenario futuro caracterizado por mayor temperatura y menor humedad. Se evaluaron la tasa de crecimiento, las reservas energéticas, la tasa metabólica estándar y las concentraciones de la proteína de choque térmico Hsp70 en diferentes estadios larvarios y en adultos.

Los resultados mostraron que la exposición al fungicida provocó en las larvas mayores niveles de Hsp70, menor tasa metabólica y reducción de las reservas de glucógeno, mientras que las condiciones climáticas futuras modificaron estas respuestas. En adultos, las hembras expuestas presentaron menores reservas energéticas y los machos aumentaron principalmente sus niveles de Hsp70.

Finalmente, el estudio concluye que los fungicidas y el calentamiento climático pueden modificar la distribución de energía de *L. botrana* a lo largo de su ciclo de vida, con efectos que dependen de la etapa de desarrollo, el sexo y las condiciones ambientales.

En el contexto nacional, *L. botrana* figura en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en nueve entidades federativas.

Referencia: Garinie, T., et al. (24 de julio de 2026). Fungicide and climate warming drive bioenergetic reconfiguration across the life cycle of the European grapevine moth *Lobesia botrana*. Journal of Insect Physiology, Vol. 173. <https://doi.org/10.1016/j.jinsphys.2026.105034>



República Checa: Evalúan hongos entomopatógenos para el control biológico de *Tuta absoluta*.



Adulto de *T. absoluta*. Créditos:
Servicio de Protección Vegetal
Wageningen, 2026.

En la revista científica *Journal of Invertebrate Pathology* (Volumen 218, septiembre de 2026), se publicó un estudio realizado por investigadores de República Checa y Zambia sobre la eficacia de los hongos entomopatógenos para el control de la palomilla del tomate (*Tuta absoluta*, sin. *Phthorimaea absoluta*).

Se señala que la revisión sistemática y el metaanálisis, realizados conforme a las directrices PRISMA 2020, incluyó 50 estudios; de ellos, 11 aportaron 27 estimaciones independientes para el análisis de mortalidad. Los hongos entomopatógenos alcanzaron una mortalidad combinada de 73.66 %; *Metarhizium anisopliae* presentó una eficacia de 81.06 % y *Beauveria bassiana* de 69.83 %. Asimismo, el tiempo letal medio (LT₅₀) combinado fue de 2.97 días.

Los resultados mostraron que la etapa de desarrollo de la plaga influyó significativamente en la eficacia, siendo los primeros estadios larvarios los más susceptibles. Además de causar mortalidad directa, algunos hongos pueden colonizar endofíticamente las plantas de jitomate, reduciendo la fecundidad, longevidad y capacidad reproductiva de la plaga. Los ensayos de campo e invernadero también registraron disminuciones en el daño a hojas y frutos y mejoras en el rendimiento comercializable.

Finalmente, el estudio concluye que los hongos entomopatógenos, especialmente *Metarhizium anisopliae* y *Beauveria bassiana*, son alternativas sostenibles para el Manejo Integrado de Plagas (MIP) de *T. absoluta*, aunque se requieren más ensayos de campo y mejoras en las formulaciones.

En el contexto nacional, *T. absoluta* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra sujeta a vigilancia epidemiológica fitosanitaria en todo el territorio nacional.

Referencia:

Sandala, D., *et al.* (11 de julio de 2026). Efficacy of entomopathogenic fungi against *Tuta absoluta* (Lepidoptera: Gelechiidae). A systematic review and meta-analysis. *Journal of Invertebrate Pathology*, Vol. 218, 108690. <https://doi.org/10.1016/j.jip.2026.108690>



Marruecos: Evalúan nanoformulaciones de aceite esencial para el control de *Helicoverpa armigera*.



En la revista científica *Journal of Natural Pesticide Research* (Volumen 17, septiembre de 2026), se publicó un estudio realizado por investigadores de Marruecos sobre el uso de nanoformulaciones del aceite esencial de *Dysphania ambrosioides* para el control del gusano de la mazorca (*Helicoverpa armigera*).

Se señala que el aceite esencial fue formulado en nanopartículas de quitosano y nanoemulsiones aceite/agua, con el objetivo de mejorar su estabilidad, liberación y eficacia insecticida. El análisis químico identificó 19 componentes, principalmente ascaridol (48.33 %) y p-cimeno (33.83 %); ambas formulaciones alcanzaron eficiencias de encapsulación superiores al 96 %.

Los resultados mostraron que las nanoformulaciones fueron más eficaces que el aceite esencial libre. En laboratorio, las nanoemulsiones causaron hasta 95.83 % de mortalidad larvaria en cuatro días, mientras que las nanopartículas de quitosano mostraron una acción más prolongada y una fuerte inhibición del crecimiento. En invernadero, estas últimas alcanzaron hasta 90 % de mortalidad, además de mejorar la humectación y persistencia del producto sobre las hojas de garbanzo.

Finalmente, el estudio concluye que la nanoencapsulación y nanoemulsificación del aceite esencial de *D. ambrosioides* pueden constituir una alternativa sostenible para el manejo integrado de *H. armigera*, aunque se requieren ensayos de campo y evaluaciones sobre organismos no objetivo antes de su aplicación comercial.

En el contexto nacional, *H. armigera* está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria, y se encuentra bajo Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria en todo el país.

Referencia:

El Fadil, M., et al. (22 de mayo de 2026). Nanoformulation of *Dysphania ambrosioides* essential oil in chitosan nanoparticles and O/W nanoemulsions for sustainable management of *Helicoverpa armigera* (Lepidoptera: Noctuidae). *Journal of Natural Pesticide Research*, Vol. 17, 100199. <https://doi.org/10.1016/j.napere.2026.100199>