



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



11 de octubre de 2022



DIRECCIÓN EN JEFE

Monitor Fitosanitario

Contenido

Canadá: Gobierno de Columbia Británica emite alerta para evitar la dispersión de *Halyomorpha halys*..... 2

Italia: Se prevén picos poblacionales de *Cryptoblabes gnidiella* en frutales del centro y sur del país..... 3

Japón: Método mejorado para inducir repelencia de insectos plaga mediante ultrasonido..... 4

DIRECCIÓN EN JEFE



Canadá: Gobierno de Columbia Británica emite alerta para evitar la dispersión de *Halyomorpha halys*.



H. halys. Fuente: CABI

Recientemente, a través del portal oficial del Gobierno de la provincia de Columbia Británica, Canadá, se emitió una alerta para evitar la dispersión de la chinche marmolada (*Halyomorpha halys*), en ese país.

Como antecedente, se menciona que *H. halys* se detectó por primera vez en Columbia Británica en 2015, y actualmente está presente en niveles bajos en áreas urbanas de Fraser Valley y Vancouver (incluyendo la isla de Vancouver y el valle de Okanagan), a partir de octubre de 2017, además de centro de Kelowna.

Se precisa que, a raíz del aumento en los informes de detecciones de *H. halys*, el gobierno de Columbia Británica la ha declarado como plaga invasora, por lo que insta a la población a que, si tiene alguna sospecha de presencia de la plaga en sus domicilios o cultivos, envíen fotos o muestras de la misma, pues es una potencial amenaza para la producción e industria agrícola de Canadá.

Finalmente, se refiere que, en Canadá, *H. halys* ha sido reportada en las provincias de Alberta, Columbia Británica, Manitoba, Ontario, Quebec y Saskatchewan (CABI, 2022).

En el contexto nacional, *H. halys* está incluida en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC), y se encuentra bajo vigilancia epidemiológica general en todo el país.

Referencias:

Gobierno de Columbia Británica. (Octubre de 2022). Brown Marmorated Stink Bug (BMSB) Pest Alert. Recuperado de: https://www2.gov.bc.ca/gov/content/industry/agriculture-seafood/animals-and-crops/plant-health/insects-and-plant-diseases/tree-fruits/brown-marmorated-stink-bug?utm_source=vancouver%20is%20awesome&utm_campaign=vancouver%20is%20awesome%3A%20outbound&utm_medium=referral

Vancouver is awesome. (Octubre de 2022). What the heck is this bug? B.C. government issues pest alert. Recuperado de: <https://www.vancouverisawesome.com/local-news/bc-government-invasive-stink-bug-5934889>

DIRECCIÓN EN JEFE



Italia: Se prevén picos poblacionales de *Cryptoblabes gnidiella* en frutales del centro y sur del país.



Larva de *Cryptoblabes gnidiella*. Imagen:
<https://terraevita.edagricole.it>

Recientemente, a través del portal Terra e Vita, se comunicó que entre septiembre y octubre se esperan picos poblacionales del insecto plaga *Cryptoblabes gnidiella* (Lepidoptera: Pyralidae), en viñedos de las zonas centro y sur de Italia, por lo que se hace un llamado a monitorearlo cuidadosamente.

El comunicado refiere que el seguimiento y estudios de los últimos años, confirman el potencial de *C. gnidiella* para causar daños a la vid en las zonas centrales del sur de Italia, sobre todo cuando los tratamientos insecticidas contra fitófagos clave son escasos o nulos, pues se ha documentado que, bajo estas condiciones, proliferan los insectos fitófagos secundarios.

Se precisa que *C. gnidiella* es atraído por sustancias azucaradas, por lo que se asocia con cochinillas (*Planococcus* spp.) y áfidos. Asimismo, que, en el sur de Italia, el insecto presenta 3-4 generaciones/año, desarrollándose de mayo a noviembre e hibernando como larva activa en los frutos; la presencia simultánea de plantaciones de vid, cítricos y granada, en diferentes zonas agrícolas del sur, facilita la dispersión del insecto entre cultivos y el aumento de sus poblaciones, que suelen alcanzar un pico entre septiembre y octubre.

Finalmente, se señala que los daños por *C. gnidiella* suelen ser poco significativos en cítricos, severos en frutos maduros de vid y considerables en granada, afectando su calidad comercial.

En el contexto nacional, *C. gnidiella* no está incluido en la Lista de Plagas Reglamentadas, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Esta plaga se distribuye en 7 países de África, 7 de Asia, 1 de Oceanía, 9 de Europa y 4 de América (Brasil, Uruguay, Bermudas y EUA); en EUA, ha sido reportada en Hawaii. Se han registrado 12 hospedantes del insecto, que incluyen: vid, cítricos, granada, aguacate, maíz, berenjena, algodón mexicano (*Gossypium hirsutum*) y caqui (*Diospyros kaki*) (CABI y EPPO, 2022).

Referencia: Terra e Vita (10 de octubre de 2022). Vite, la tignola rigata va monitorata con attenzione. Recuperado de:
<https://terraevita.edagricole.it/agrofarmaci-difesa/vite-la-tignola-rigata-va-monitorata-con-attenzione/>

DIRECCIÓN EN JEFE



Japón: Método mejorado para inducir repelencia de insectos plaga mediante ultrasonido.



Equipo de ultrasonido para repelencia de plagas. Fuente: Nakano, R. et al., 2022.

Recientemente, investigadores de distintas instituciones científicas de Japón, publicaron un estudio sobre un método mejorado, para la repelencia de insectos plaga de cultivos agrícolas, basado en el uso de ultrasonido, el cual fue evaluado en el gusano oriental de la hoja (*Spodoptera litura*).

Como antecedente, se menciona que el efecto del ultrasonido sobre insectos plaga son conocidos, sin embargo, la técnica no se ha adoptado en la práctica debido a la habituación de las palomillas a los sonidos y a la escasa funcionalidad de los sistemas de ultrasonido convencionales.

Se señala que, mediante análisis neuroetológicos de ultrasonidos repelentes de palomillas plaga, se identificó un pulso que corresponde a una imitación del sonido emitido por murciélagos depredadores; tales pulsos provocan reacciones de detención del vuelo de las palomillas, con un bajo o nulo efecto en su adaptación auditiva.

Asimismo, se describe que, produciendo los pulsos repelentes referidos desde equipos emisores de ultrasonido, se consiguió suprimir el ingreso de hembras grávidas de *S. litura* a campos de cultivo. Lo anterior, se reflejó en una reducción drástica del número de huevos y del daño causado a las plantas por las larvas de la plaga, permitiendo a los agricultores disminuir sustancialmente las aplicaciones de insecticidas convencionales, para su control.

Finalmente, los investigadores resaltan que el uso de ultrasonidos sintéticos contribuye a minimizar los efectos de los plaguicidas convencionales sobre organismos no objetivo y en el medio ambiente.

Referencia: Nakano, R. et al. (10 de octubre de 2022). Sustainable pest control inspired by prey-predator ultrasound interactions. <https://doi.org/10.1073/pnas.2211007119>

https://figshare.com/articles/dataset/Dataset_20220913_xlsx/21085486/2