



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



# Monitor Fitosanitario



24 de febrero de 2022



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### Monitor Fitosanitario

#### Contenido

México: El INIFAP anuncia variedad de limón mexicano resistente al Huanglongbing de los cítricos.....2

Argentina: Primer reporte de *Copitarsia incommoda* en soya y alfalfa en San José de Balcarce, provincia de Buenos Aires.....3

Marruecos: Situación nacional de *Xylella fastidiosa* y sus vectores..... 4

Turquía: Primer reporte de *Diplodia bulgarica* asociado a manzana (*Malus domestica*).....5

Nueva Zelanda: Productores reportan daños en plantas de maracuyá por *Fusarium oxysporum* f. sp. *passiflorae* en la región de Bay of Plenty.....6

China: Revisión taxonómica de los géneros *Coccus* y *Prococcus*, y descripción de dos nuevas especies del género *Coccus*.....7



**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**



**México: El INIFAP anuncia variedad de limón mexicano resistente al Huanglongbing de los cítricos.**

**inifap**

Instituto Nacional de Investigaciones  
Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Recientemente, medios de prensa y portales oficiales del gobierno mexicano, informaron sobre una nueva variedad de limón mexicano, denominada Lise, la cual es resistente al Huanglongbing de los cítricos (HLB) y carece de espinas, desarrollada por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), mediante ensayos realizados en el Campo Experimental de Tecomán, Colima.

De acuerdo con los investigadores, los estudios relacionados con el HLB y sus vectores dieron inicio a partir de sus primeros registros en México, por lo que el INIFAP ha desarrollado líneas de investigación estratégicas para su manejo, basadas en el conocimiento de la plaga y en la fenología del cultivo.

Derivado de lo anterior, en febrero del presente año el INIFAP anunció su nueva variedad.

Por último, mencionan que, para 2022, se tiene un proyecto de venta de limón certificado, de dos variedades producidas por el INIFAP: COLIMEX y LISE.

Referencia: El Occidental. (23 de febrero de 2022). Colima produjo un limón resistente a plagas: conoce este logro mexicano. Recuperado de: <https://www.eloccidental.com.mx/local/colima-produjo-un-limon-resistente-a-plagas-conoce-este-logro-mexicano-7905516.html>

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**



**Argentina: Primer reporte de *Copitarsia incommoda* en soya y alfalfa en San José de Balcarce, provincia de Buenos Aires.**



Recientemente, investigadores de distintas instituciones de Argentina publicaron el primer reporte mundial de *Copitarsia incommoda*, dañando al cultivo de soya (*Glycine max*), en estado larvario; y el primer registro de la misma especie y misma etapa de desarrollo, alimentándose de alfalfa (*Medicago sativa*), en ese país.

Como parte de la metodología, los investigadores realizaron muestreos de larvas de lepidópteros defoliadores en cuatro parcelas de soya, localizadas en San José de Balcarce, provincia de Buenos Aires, Argentina (coordenadas: -37.795000, -58.286111; -37.752778, -58.295278; -37.757500, -58.302778; -37.766667, -58.302778), entre enero y marzo de 2018. Las larvas recolectadas (463) fueron identificadas, fotografiadas y criadas en soya y frijol, en el laboratorio de zoología agrícola de la Unidad Integrada Balcarce.

Como resultados, la mayoría de los especímenes (391) fueron identificados como *Rachiplusia nu*, plaga típica de la soya en la provincia de Buenos Aires; y el 10% (45 larvas) correspondieron a *C. incommoda*, siendo el primer caso a nivel mundial, en el cultivo de soya. También se encontró a *C. incommoda* alimentándose de alfalfa, en las provincias de La Pampa y Buenos Aires, lo que corresponde al registro de un nuevo hospedante de esta especie, en Argentina.

Finalmente, en la investigación se presenta una clave de identificación larvaria de los nóctuidos plaga más comunes de la soya en Sudamérica, incluida *C. incommoda*, la cual consideran que será de gran utilidad, pues no requiere de la cría de las larvas.

Referencia: SAN BLASMARÍA, G., C. TULLIDORA and M. CARMONA. (2022). First report of a *Copitarsia* species (Lepidoptera. Noctuidae) damaging soybean crops, with identification key to most common pest species. ANIMAL SCIENCE · An. Acad. Bras. Ciênc. 94 (1). <https://www.scielo.br/j/aabc/a/DtgP8Y5NDb6Z8vsb3b6WDYP/?lang=en>

## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

### Marruecos: Situación nacional de *Xylella fastidiosa* y sus vectores.



Recientemente, a través del Servicio de Reportes de la Organización Europea y Mediterránea para la Protección de las Plantas (EPPO), se informó acerca de una encuesta nacional para *Xylella fastidiosa*, realizada en Marruecos, entre marzo de 2020 y julio de 2021, en áreas plantadas con árboles de olivo (*Olea europaea*), almendro (*Prunus*

*dulcis*) y *Citrus* spp., en siete regiones de ese país.

Como parte de la metodología, se inspeccionaron 51 huertos comerciales donde se muestrearon 1,007 plantas sintomáticas de distintas regiones: 657 olivos en Tanger, Béni Mellal, Marrakech, Errachidia y Meknès; 170 cítricos en Azilal y Meknès; y 180 almendros en Meknès, Haouz y Gharb. Las muestras se analizaron mediante las técnicas de ELISA y PCR.

En el mismo estudio, se realizaron muestreos de vectores potenciales de *X. fastidiosa*, entre 2019 y 2020, en 85 sitios de 25 provincias (en 7 regiones), de todo el país, colectando un total de 2,604 especímenes pertenecientes al suborden Auchenorrhyncha (Hemiptera). También se recolectaron 213 muestras de diferentes frutales (almendro, olivo, cítricos y vid) y de dos especies ornamentales (*Nerium oleander* y *Polygala* spp.) y se analizó la presencia de *X. fastidiosa* por ELISA y PCR, durante el mismo período, contemplando las mismas provincias muestreadas y dos adicionales (27 en total).

Todos los resultados de las pruebas fueron negativos a *X. fastidiosa*. Por otra parte, se identificaron cinco insectos vectores potenciales (presentes principalmente en la parte norte de Marruecos): *Philaenus tessellatus*, *P. maghresinus*, *Philaenus* sp., *Neophilaenus campestris* y *N. lineatus*. Siendo *P. tessellatus* el más común, por lo que debe considerarse el principal, en tanto que *P. spumarius* no se encontró durante este estudio.

Finalmente, los investigadores señalan que la situación de *Xylella fastidiosa* en Marruecos se puede considerar como: **ausente, confirmado por encuesta**.

Referencias: EPPO. Reporting Service 2022, No. 2 (24 de febrero de 2022). "Absence of *Xylella fastidiosa* in Morocco". <https://gd.eppo.int/reporting/>

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO** **Turquía: Primer reporte de *Diplodia bulgarica* asociado a manzana (*Malus domestica*).**

Daños de *Diplodia bulgarica* en árbol de pera (2021). J. Hinrichs-Berger, Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg.

Recientemente, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) informó a través de su Sistema de Alerta Temprana PestLens, sobre el primer reporte de *Diplodia bulgarica* en unidades de producción de manzana (*Malus domestica*).

De acuerdo con los investigadores, durante actividades de campo realizadas en unidades de producción de manzana (*M. domestica*) realizadas en el año 2019, observaron que los árboles presentaban lesiones de color negro o café, con una morfología sugerente a picnidios, estas lesiones ocasionaban caída de corteza la cual se tornaba negra.

Asimismo, realizaron el muestreo y, mediante análisis de diagnóstico moleculares y morfológicos, lograron identificar al fitopatógeno como *D. bulgarica*.

Por último, mencionan que este hallazgo se considera como el primer reporte de *D. bulgarica* en Turquía, brindando información sobre el aumento en el rango de distribución de esta plaga, a nivel internacional.

En el contexto nacional, *D. bulgarica* no está considerada en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC). Asimismo, con base en el sistema de información arancelaria vía internet (SIAVI), de la Secretaría de Economía, no hay registro de importaciones de mercancía hospedante, originaria de Turquía.

Referencia: Eken, C. (2021). *Diplodia bulgarica*, a new record for Turkey. Mycotaxon 136(3):669-673. Abstract last accessed February 24, 2022, from <https://www.ingentaconnect.com/contentone/mtax/mt/2021/00000136/00000003/art00014>.

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**



**Nueva Zelanda: Productores reportan daños en plantas de maracuyá por *Fusarium oxysporum* f. sp. *passiflorae* en la región de Bay of Plenty.**



Flor de maracuyá. Imagen de: Susan Murray/RNZ

Recientemente, a través del portal de noticias RNZ, se dio a conocer que, en Nueva Zelanda, ha habido pérdidas de hasta 80% de plantas de maracuyá, en unidades de producción de este frutal afectadas por la enfermedad del fusarium, también conocida como marchitez del maracuyá causada por *Fusarium oxysporum* f. sp. *passiflorae*, la cual infecta

a las raíces, ocasionando amarillamiento y muerte de su hospedante.

De acuerdo con la nota, la presidenta de la Asociación de Productores de Maracuyá de Nueva Zelanda, Rebekah Vlaanderen, dijo que la plaga ha sido más frecuente en los últimos dos años, considerando también condiciones de mayor temperatura, que han prevalecido durante este tiempo, especialmente en la región de Bay of Plenty, donde algunos productores han perdido hasta el 80% de sus plantas.

Finalmente, se menciona que la presidenta también comentó que diez productores de Bay of Plenty, Gisborne y Taranaki, están evaluando diferentes portainjertos, y que dentro de los próximos seis a 12 meses sabrán si estos muestran alguna resistencia a la plaga.

Referencias: RNZ. (24 de febrero de 2022). "Passion fruit growers lose up to 80% of crop to Fusarium disease". <https://www.rnz.co.nz/news/country/462169/passion-fruit-growers-lose-up-to-80-percent-of-crop-to-fusarium-disease>

**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO****China: Revisión taxonómica de los géneros *Coccus* y *Prococcus*, y descripción de dos nuevas especies del género *Coccus*.**

*Coccus hesperidum*.  
Créditos: Pellizzari y Germain, 2010.

Recientemente, investigadores de distintas instituciones de China, publicaron un estudio sobre la revisión taxonómica de las especies de escamas blandas del género *Coccus* (Hemiptera: Coccoomorpha: Coccidae), que se encuentran en dicho país, y así como el desarrollo de claves para su identificación.

A partir de este trabajo, determinan que las especies *Coccus cambodiensis* y *C. cameronensis* (de Malasia), no son congéneres con *Coccus hesperidum* (la especie tipo de *Coccus*), y consideran que deben transferirse al género *Prococcus*,

como *P. cambodiensis* y *P. cameronensis*, respectivamente.

En la investigación también se revisa el diagnóstico del género *Prococcus*, y se describen e ilustran dos nuevas especies, con base en las características de hembras adultas: *Coccus nanningensis* y *Coccus cephalotaxus*; colectadas en *Ficus carica* (Moraceae), en Guangxi, y en *Cephalotaxus sinensis* (Taxaceae), en Shannxi, China, respectivamente.

Finalmente, se muestran las claves de identificación diseñadas para diferenciar a las hembras adultas de los géneros *Prococcus* y *Coccus*, así como a las 14 especies del género *Coccus* y a las tres de *Prococcus*, distribuidas en China.

Referencia: CAO, T., G. W. WATSON, C. J. HODGSON, Q. JING and JI. N. FENG. (2022). The genera *Coccus* and *Prococcus* (Hemiptera: Coccoomorpha: Coccidae) in China, with two new combinations and descriptions of two new species. *Zootaxa*, 5087(1), 112–128. Recuperado de: <https://mapress.com/zt/article/view/zootaxa.5087.1.5>