



Gobierno de
México

Agricultura

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural



SENASICA

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario

19 de febrero de 2026



Monitor Fitosanitario

Contenido

Japón: Desarrollo de un sensor para detección de la feromona de <i>Rhynchophorus ferrugineus</i>	2
Australia: Científicos identifican región genómica en banano, que confiere resistencia a <i>Fusarium oxysporum</i> Raza 4 Subtropical.	3
Uruguay: MGAP autoriza insecticida biológico para el control de <i>Rhynchophorus ferrugineus</i>	4
Australia: Primeras detecciones de la chicharrita <i>Euroxenus vayssieresii</i> , plaga emergente en zonas tropicales.	5



Japón: Desarrollo de un sensor para detección de la feromona de *Rhynchophorus ferrugineus*.

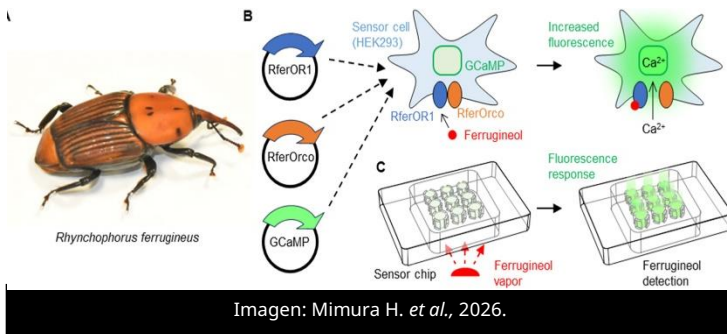


Imagen: Mimura H. et al., 2026.

El 19 de febrero de 2026, investigadores del Instituto Kanagawa de Ciencia Industrial y Tecnología, y otras instituciones científicas de Japón, publicaron un estudio sobre el desarrollo de un sensor para detectar la

feromona del picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*).

Se refiere que, debido a que dicho insecto permanece oculto dentro de los árboles durante todas sus etapas de desarrollo, el monitoreo de las emisiones de su feromona de agregación es crucial para la detección temprana.

Por lo anterior, se desarrolló un sensor basado en el uso de células HEK293 (Human Embryonic Kidney 293; línea de células transformadas para proliferación continua), capaces de producir transitoriamente receptores del principal constituyente de la feromona de *Rhynchophorus ferrugineus* (ferrugineol). La especificidad y sensibilidad de HEK293 fueron validadas con ferrugineol en solución acuosa y en hidrogel. Se apunta que el sensor detectó exitosamente la feromona en la fase de vapor, a concentraciones de 0.1 a 100 ppm.

Finalmente, se destaca que, conforme a los resultados, el sensor proporciona una base tecnológica para sistemas de detección de feromonas útiles en el monitoreo del picudo rojo de las palmas.

En el contexto nacional, *R. ferrugineus* 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 14 entidades federativas.

Referencia:

Mimura H. et al. (19 de febrero de 2026). Cell-based biohybrid sensing of a volatile aggregation pheromone component associated with the invasive red palm weevil. Biosensors and Bioelectronics. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.bios.2026.118537>



Australia: Científicos identifican región genómica en banano, que confiere resistencia a *Fusarium oxysporum* Raza 4 Subtropical.



El 19 de febrero de 2026, a través del portal ScienceDaily, se informó que investigadores de la Universidad de Queensland (Australia) identificaron la región genómica que confiere resistencia a *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Subtropical (*Foc* R4ST) en un banano silvestre.

Se refiere que *Foc* R4ST es una variante genética de *F. oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (*Foc* R4T; presente en Australia), y afecta a los cultivos de plátano y banano en diversos países.

Se señala que el equipo de científicos rastreó la fuente de la resistencia en un plátano diploide silvestre conocido como Calcutta 4 (*Musa acuminata* subsp. *burmannica*). Se precisa que el QTL (Locus de Rasgos Cuantitativos) asociado a la resistencia, se localiza en el cromosoma 5 de dicha variedad.

Asimismo, se apunta que, aunque Calcutta 4 proporciona una resistencia genética crucial, no es adecuada para cultivarse comercialmente, ya que su fruta carece de la calidad requerida para consumo. Por ello, la siguiente fase comprenderá el desarrollo de marcadores moleculares para rastrear el alelo de resistencia en las primeras etapas de desarrollo de las plantas, estrategia que permitirá reducir costos, acelerar la selección y apoyar el lanzamiento de cultivares comerciales resistentes a *Foc* R4ST.

El hallazgo también podría tener potencial para el desarrollo de variedades resistentes a *Foc* R4T.

En el contexto nacional, *Foc* R4T 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 17 entidades federativas.

Referencia:

Portal ScienceDaily (19 de febrero de 2026). Scientists discover gene that could save bananas from deadly Panama disease.

Recuperado de: <https://www.sciencedaily.com/releases/2026/02/260219040749.htm>

<https://revistacultivar.com.br/noticias/estudo-mapeia-resistencia-a-murcha-de-fusarium-em-banana-silvestre>

<https://doi.org/10.1093/hr/uhag001>

Monitor Fitosanitario

DIRECCIÓN EN JEFE



Uruguay: MGAP autoriza insecticida biológico para el control de *Rhynchophorus ferrugineus*.



Imagen: portal Montevideo.

El 9 de febrero de 2026, a través del portal Info Salto, se informó que el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay (MGAP) ha autorizado el uso de un insecticida a base de *Metarhizium anisopliae*, para el control del picudo rojo de las palmas (*Rhynchophorus ferrugineus*).

Se señala que el bioinsecticida (denominado CreBIO 3®) está elaborado con la cepa MC del hongo entomopatógeno, nativa de Uruguay; se aplica diluido en agua, sobre la corona, el tronco y el suelo localizado alrededor de cada palmera. Se precisa que los ensayos de laboratorio mostraron mortalidad de más del 85% de los insectos, en sus distintas etapas de desarrollo; en tanto que, en experimentos de campo de más de un año de duración, se registró 100% de supervivencia de las palmeras tratadas, incluso en zonas con alta incidencia de la plaga.

Finalmente, se destaca que el costo por tratamiento asciende a menos de US \$10 por palmera (aproximadamente \$173 MXN).

En el contexto nacional, *R. ferrugineus* 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 14 entidades federativas.

Referencia:

Portal Info Salto (19 de febrero de 2026). El CreBIO 3, autorizado por el MGAP, está basado en un hongo entomopatógeno. Recuperado de: <https://www.facebook.com/saltoinforma/posts/el-crebio-3-autorizado-por-el-mgap-est%C3%A1-basado-en-un-hongo-entomopat%C3%B3geno-es-dec/1386569323487358/>

<https://www.montevideo.com.uy/Ciencia-y-Tecnologia/Uruguay-aprobo-insecticida-con-100-de-eficacia-contr-el-picudo-rojo-en-pruebas-de-campo-uc953419#>

<https://www.crebio.uy/productos-agroecologia/crebio-3-picudo-rojo>



Australia: Primeras detecciones de la chicharrita *Euroxenus vayssieresii*, plaga emergente en zonas tropicales.



Euroxenus vayssieresii. Créditos: Gnezdilov V. y Ch. Bartlett, 2022.

El 19 de febrero de 2026, a través del Sistema de Alerta Temprana Fitosanitaria *PestLens*, se dieron a conocer las primeras detecciones de la chicharrita de Reunión (*Euroxenus vayssieresii*: Hemiptera: Issidae), en Australia.

Se señala que, durante estudios recientes, el insecto fue encontrado en sitios de Australia separados por más de 1,600 km (lo que sugiere una rápida dispersión a larga distancia, mediada por humanos), infestando varias especies vegetales de importancia económica, incluyendo *Solanum lycopersicum* (tomate), *S. melongena* (berenjena), *Ocimum basilicum* (albahaca), *Spathiphyllum* sp. (cuna de Moisés), *Dianthus* sp. (clavel) y *Zinnia* sp. (cinia); las plantas afectadas presentaron clorosis, defoliación y fallas en el cuajado de frutos. Su gama de hospedantes también comprende a: *Capsicum* sp. (chile), *Adenium boehmianum* (rosa del desierto), *Bridelia micrantha* (mitzeerie), *Cestrum nocturnum* (huele de noche) y *Coccoloba uvifera* (uva de playa).

Finalmente, se refiere que *E. vayssieresii* se ha reportado previamente en Reunión, Ghana y EE. UU. (Hawái). GBIF (2026) también registra su presencia en: Singapur, Taiwán, Tailandia, India, Indonesia, Hong Kong, Malasia, Sri Lanka (Asia), Benín, Mauricio (África) y Francia (Europa).

En el contexto nacional, *E. vayssieresii* (sin. *Borbonissus vayssieresii*) no figura en la Lista de Plagas Reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.

Referencia:

PestLens (19 de febrero de 2026). First detection of the planthopper *Euroxenus vayssieresii* (Hemiptera: Issidae) in Australia.

Recuperado de: <https://pestlens.info/>

<https://doi.org/10.1111/aen.70039>