



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor Fitosanitario



12 DE AGOSTO DE 2020



Monitor Fitosanitario

Contenido

Eficiencia de los productos de levadura como adsorbentes de micotoxinas.....	2
El Comité de Sanidad Vegetal de Baja California, atiende plaga del piojo harinoso de la vid (<i>Planococcus ficus</i>).....	3
El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) comunicó acerca del contrabando de mercancía agrícola del sector bananero.....	4

DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**Eficiencia de los productos de levadura como adsorbentes de micotoxinas.****Plaga o enfermedad:** Micotoxinas**Clave (s) de identificación:** INOC.255.001.05.12082020

En junio de 2020, se publicó un artículo en la revista Food Research International, donde se analizó la eficiencia de los productos basados en levadura como adsorbentes de micotoxinas, como las aflatoxinas. Son producidos por especies de hongos del género *Aspergillus*. Es uno de los principales tipos de micotoxinas, presente en varios alimentos, considerándose una contaminación que representa un riesgo para la salud de los humanos y animales domésticos. Crecen en productos agrícolas como maíz, trigo y cacahuate y pueden causar graves daños al hígado humano cuando se consumen.

Se realizó una revisión sistemática para recopilar los datos cuantitativos sobre la capacidad in vitro de productos a base de levaduras para unirse a la aflatoxina B1 (AFB1) y/o la aflatoxina M1 (AFM1). Se seleccionaron 31 estudios de acuerdo a los criterios de inclusión y luego se calculó la descontaminación combinada de las aflatoxinas en los subgrupos definidos (tipo de alimento, pH, tiempo de contacto, temperatura, especie de levadura y tipo de aflatoxina) mediante el modelo de efectos aleatorios. La capacidad general de unión de las aflatoxinas por la levadura fue del 52.05%.

Entre los 20 tipos diferentes de aflatoxinas citados por la investigación, se encuentran las aflatoxinas B1, consideradas el compuesto natural más tóxico identificado hasta la fecha, e incluso una posible causa de cáncer en humanos. Además de la aflatoxina B1, está en alerta la presencia de aflatoxina M1, también altamente tóxica. El estudio sugirió que la inclusión de levaduras en dietas contaminadas reduce la absorción de aflatoxinas durante su paso en el tracto gastrointestinal, siendo eliminadas en las heces.

Entre las más efectivas se encuentra la levadura *Saccharomyces cerevisiae*, utilizada en la fabricación de productos fermentados conocidos como etanol y cerveza. Cuando se usa en la nutrición animal, puede adsorber aflatoxinas.

Los investigadores creen que las levaduras actuarían para mejorar la microbiota del organismo, estimulando el sistema inmunológico y la consecuente adsorción de micotoxinas. Así, los efectos beneficiosos confirman los beneficios del uso de productos a base de levadura en las dietas y abren perspectivas interesantes, con el objetivo de reducir la contaminación de los animales de granja y la exposición humana a las micotoxinas.

Fuente: Food Research International (Artículo científico).

Referencia: Campagnollo, Fernanda & Mousavi Khaneghah, Amin & Borges, Liliana & Bonato, Melina & Fakhri, Yadolah & Barbalho, Caio & Barbalho, Ricardo & Corassin, Carlos & Oliveira, Carlos. (2020). In vitro and in vivo capacity of yeast-based products to bind to aflatoxins B1 and M1 in media and foodstuffs: A systematic review and meta-analysis. Food Research International. 10.1016/j.foodres.2020.109505.



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

El Comité de Sanidad Vegetal de Baja California, atiende plaga del piojo harinoso de la vid (*Planococcus ficus*).



Plaga o enfermedad: Vid

Especie reportada afectada: Piojo harinoso de la vid (*Planococcus ficus*).

Localización: Baja California, México

Clave (s) de identificación: FITO.254.001.01.12082020

El 11 de agosto de 2020, se publicó un reporte acerca de las acciones que realiza el Comité de Sanidad Vegetal de Baja California (CESVBC) en conjunto de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) en atención a la plaga del piojo harinoso de la vid (*Planococcus ficus*) en cultivos de vid. Este reporte se comunicó en el portal oficial del Gobierno de México y fue realizado por la Delegación SADER Baja California.

De acuerdo con el comunicado, se informó que el Municipio de Ensenada cuenta con una superficie infestada de 1 mil 602 hectáreas, las cuales se dividieron de acuerdo a su nivel de infestación en: leve (1,039 ha), media (306 ha) y fuerte (257 ha). Asimismo, comentaron que se han realizado visitas de inspección en los municipios de Tijuana y Tecate con el objetivo de realizar las actividades de trampeo, muestreo y control.

El *P. ficus* es una especie que se encuentra en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC; por sus siglas en inglés). Actualmente el estado de Baja California es el tercer productor nacional de vid, asimismo, este cultivo es de importancia económica para el estado debido a los productos realizados con este fruto, como el vino.

Fuente: Gobierno de México (oficial)

Referencia: <https://www.gob.mx/agricultura/%7Cbajacalifornia/articulos/continuan-los-esfuerzos-contr-el-piojo-harinoso-de-la-vid-planococcus-ficus-en-baja-california>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) comunicó acerca del contrabando de mercancía agrícola del sector bananero.



Plaga o enfermedad: *Fusarium oxysporum f. sp. cubense raza 4 tropical*
Especie reportada afectada: Plátano
Localización: Colombia
Clave (s) de identificación: FITO.053.017.01.12082020

El 11 de agosto de 2020, se emitió un comunicado acerca de las actividades que realiza el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en conjunto con la Policía Judicial Aduanera para controlar y monitorear los robos agropecuarios que han acontecido en la región, dentro de las cuales, lograron decomisar 16.4 toneladas de banano que no contaban con certificación fitosanitaria, lo cual se requiere de manera obligatoria, con el objetivo de prevenir la dispersión del hongo *Fusarium oxysporum f. sp. cubense raza 4 tropical (Foc R4T)*

Asimismo, el noticiero Hora 13 noticias, reportó acerca del robo de material de descontaminación de vehículos, los cuales se hurtaron de unidades de producción de Urabá, por lo que el Director General de dicha región, Gabriel Jaime Elejalde, comunicó que dichos robos pueden poner en riesgo el sector bananero de la región ya que el material es indispensable para evitar la dispersión de *Foc R4T*.

En el año de 2019, se detectó por primera vez la plaga de *Foc R4T* en La Guajira Colombia por lo que dicho país realiza un control de la movilización y el constante monitoreo en las regiones bananeras. Por lo que las situaciones descritas anteriormente, pueden representar una amenaza interna en Colombia y externa ya que el hongo puede dispersarse hacia países fronterizos.

Foc R4T es una especie que se encuentra en la lista de plagas reglamentadas de México, notificada ante la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC, por sus siglas en inglés). Asimismo, el Senasica realiza actividades de vigilancia epidemiológica fitosanitaria para prevenir su introducción a territorio nacional.

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) y Hora 13 Noticias (noticiero informativo)
Referencia ICA: <https://www.ica.gov.co/noticias/ica-ciiip-ofensiva-contra-contrabando-sector-agro>
Referencia noticiero: <https://www.youtube.com/watch?v=9Imd2Nca5vw>