



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



13 de diciembre de 2022



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

Brasil: Detección de ocratoxina A en cargamentos de pasas.....	2
Canadá: Biosensor para detectar putrescina en la carne de res.....	3
Colombia: Implementa acciones para reducir la contaminación por cadmio en aguacate.....	4

DIRECCIÓN EN JEFE

Brasil: Detección de ocratoxina A en cargamentos de pasas.



Imagen de uso libre

Recientemente, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (Mapa) de Brasil, notificó, con base en un control fronterizo, la detección de ocratoxina A (una micotoxina producida por varias especies de hongos de los géneros *Penicillium* y *Aspergillus*), en cargamentos de pasas.

La notificación señala que los especialistas del Mapa interceptaron 49 toneladas de pasas (no se especifica el país de origen), en los puestos fronterizos de São Borja/RS y Foz do Iguaçu/PR. Derivado de la inspección y análisis realizados por los Laboratorios Federales de Defensa Agropecuaria (LFDA), se determinó que uno de los cargamentos contenía cuatro veces el límite máximo permitido de ocratoxina.

De acuerdo con la notificación, las pasas estaban destinadas a la fabricación de Panettone (un tipo de panecillo) y a venta directa a los consumidores.

Finalmente, se menciona que el Mapa notificará oficialmente, al país de origen, acerca del producto contaminado, y el cargamento será devuelto dentro de los próximos 30 días.

En el contexto nacional, se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo la atención a peligros químicos.

Referencia:

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Abastecimiento (Mapa). (13 de diciembre de 2022). Mapa intercepta 49 toneladas de uva-passa contaminada na fronteira do Brasil. Recuperado de: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/mapa-intercepta-49-toneladas-de-uva-passa-contaminada-na-fronteira-do-brasil>

DIRECCIÓN EN JEFE

Canadá: Biosensor para detectar putrescina en la carne de res.



Fuente: Food Safety Magazine

Recientemente, investigadores de la Universidad de Concordia publicaron un estudio en el que describen el desarrollo de un biosensor para detectar putrescina en la carne de res.

Como antecedente, se menciona que actualmente existe una falta de regulación con respecto a los límites seguros de putrescina en

los alimentos, aunado a que los métodos convencionales para evaluar las aminas biogénicas (BA), en los mismos, requieren mucho tiempo y cuantiosos recursos, además de que no son útiles para aplicación *in situ*.

El trabajo describe el desarrollo de un biosensor, basado en factores de transcripción, el cual es capaz de detectar y cuantificar la putrescina natural que deriva de la bacteria *Escherichia coli*, en muestras de carne de res almacenada a diferentes temperaturas, de una forma rápida y económica.

Finalmente, se resalta que la tecnología de biosensores no estará lista disponible a nivel comercial, en un futuro cercano, pero los investigadores consideran que tiene potencial para contribuir a la inocuidad alimentaria. Y se añade que se están desarrollando también otras tecnologías a base de sensores, para detectar diversos tipos de contaminantes en alimentos.

Las BA son peligros toxicológicos presentes en muchos productos alimenticios; siendo la putrescina (toxina responsable del olor de la carne podrida) el más común, por lo que se usa con frecuencia como indicador en control de calidad; su ingesta puede causar dolores de cabeza, vómitos, diarrea y palpitations, y se ha relacionado con un riesgo elevado de cáncer colo-rectal.

Referencias:

Alaa S. Selim, *et al.* (10 de noviembre de 2022). A Synthetic Biosensor for Detecting Putrescine in Beef Samples.

Recuperado de: <https://doi.org/10.1021/acsabm.2c00824>

<https://www.food-safety.com/articles/8197-biosensor-that-identifies-spoiled-meat-could-improve-food-safety>

DIRECCIÓN EN JEFE



Colombia: Implementa acciones para reducir la contaminación por cadmio en aguacate.



Imagen: Arriba el Campo.

Recientemente, a través del portal Arriba el Campo, se comunicó que la industria de producción de aguacate Hass de Colombia, está implementando acciones para minimizar el riesgo de contaminación de este producto agrícola con el metal pesado cadmio.

Como antecedente, se menciona que, durante 2022, la Unión Europea (UE) ha emitido varias alertas sobre detección de cadmio, en concentraciones superiores a las permisibles, en cargamentos de alimentos importados; lo cual ha afectado las exportaciones de países latinoamericanos.

El comunicado precisa que en territorio colombiano se están implementando las siguientes acciones enfocadas en reducir los niveles de cadmio en suelos de plantaciones de aguacate: monitoreo de fosforita, muestreo de metales pesados, revisión de la cantidad de fósforo en los fertilizantes (se han encontrado algunos con hasta 140 ppm), mapeo de suelo a partir de toma de muestras entre 20 y 80 cm de profundidad; análisis de metales pesados en hojas y frutos; acidificación del suelo para inactivar el cadmio; mejora de la relación calcio/magnesio en el suelo.

Adicionalmente, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) emitió la resolución 824 (en enero del 2022), en la que se establecen los requisitos para el registro, ante dicho organismo, de los lugares de producción, comercializadores y empacadoras de vegetales para la exportación en fresco, a fin de que se cumpla con las regulaciones de los países importadores de aguacate. Tal Resolución también incluye un “Manual para la producción, selección y empaque de vegetales frescos para exportación”.

Finalmente, se destaca la importancia de las acciones para la reducción del cadmio en los suelos, ante la tendencia de la UE de reducir el límite de este metal y otros países que no están en la UE van a adoptar estas reglas al momento de permitir el ingreso de productos alimenticios en fresco.

Cabe señalar que México realiza acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo la atención a peligros químicos.

Referencia: Arriba el Campo (13 de diciembre de 2022). Colombia: Industria de aguacate Hass implementa estrategias para minimizar el Cadmio. Recuperado de: <https://arribaelcampo.com.mx/colombia-industria-de-aguacate-hass-implementa-estrategias-para-minimizar-el-cadmio/>