



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



26 de mayo de 2023



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

Países Bajos: Detección de nitrofuranos en camarón procedente de India.....	2
Singapur: Desarrollan método para acelerar la detección de <i>Salmonella</i> Enteritidis en huevo con cascarón.....	3
México: Estudio sobre prácticas de manejo de plaguicidas, y percepción de su impacto en la salud y el ambiente.....	4

DIRECCIÓN EN JEFE



Países Bajos: Detección de nitrofuranos en camarón procedente de India.



Imagen de uso libre

Recientemente, a través del Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos (RASFF) de la Unión Europea, se notificó que, con base en un control fronterizo, las autoridades de Países Bajos detectaron nitrofuranos en camarón procedente de India.

De acuerdo con la notificación, se identificó una concentración 7.8 $\mu\text{g}/\text{kg}$

- ppb de furazolidona (AOZ), cuando el límite máximo de residuos permisibles en Países Bajos es de 0.15 $\mu\text{g}/\text{kg}$ - ppb.

El hecho fue clasificado como notificación de rechazo en frontera y el nivel de riesgo se catalogó como grave. Las medidas adoptadas fueron la detención oficial y rechazo del producto contaminado.

Los nitrofuranos son un tipo de antibióticos de amplio espectro que inhiben la síntesis de ácidos nucleicos de diversas formas. Los residuos de nitrofuranos en alimentos destinados a consumo humano causan gran preocupación, debido a que han sido asociados con efectos carcinogénicos y mutagénicos; además, pueden causar reacciones alérgicas en individuos sensibles.

En el contexto nacional, y con base en la Ventanilla Única de Comercio Exterior Mexicano (VUCEM), durante 2022 México realizó importaciones de camarón procedentes de la India.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Acuícola/Pesquera, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo la atención a peligros químicos.

Referencia:

Sistema de Alerta Rápida para Alimentos y Piensos de la Unión Europea (RASFF). (19 de mayo de 2023). NOTIFICATION 2023.3348. Furazolidon (aoz) in shrimps from India. Recuperado de: <https://webgate.ec.europa.eu/rasff-window/screen/notification/612134>



Singapur: Desarrollan método para acelerar la detección de *Salmonella* Enteritidis en huevo con cascarón.



Recientemente, a través del portal Food Safety Magazine, se dio a conocer que investigadores del Centro Nacional de Ciencias de la Alimentación, la Agencia de Alimentos de Singapur y la Universidad Nacional de Singapur, desarrollaron un método para la detección de *Salmonella* Enteritidis, en huevo con cascarón, basado en PCR en tiempo real.

Como antecedente, se menciona que *S. Enteritidis* es uno de los serovares más prevalentes en la salmonelosis transmitida por alimentos en todo el mundo, y los huevos con cascarón son un vehículo común de infección. Y se añade que las metodologías moleculares rápidas, como PCR en tiempo real, podrían mejorar la precisión y eficiencia de los diagnósticos confirmatorios.

Como parte de la metodología, los investigadores seleccionaron 89 cepas de *Salmonella*, en seis serogrupos, para realizar pruebas de especificidad y estudios de inoculación artificial. Tales ensayos se realizaron en huevos con cáscara contaminados con la bacteria de forma natural o artificial, comparando la eficacia y eficiencia de detección mediante el método desarrollado *versus* el convencional. Los resultados mostraron que el método basado en PCR en tiempo real aceleró la detección de *S. Enteritidis*, con relación al PCR convencional, y mostró alta especificidad.

Finalmente, los investigadores afirman que los ensayos para detectar *S. Enteritidis* con PCR en tiempo real son compatibles con los métodos tradicionales.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Pecuaria, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en la producción y procesamiento primario, incluyendo la atención a peligros microbiológicos.

Referencia: Food Safety Magazine. (12 de mayo de 2023). Researchers Develop Method to Speed Up Salmonella Detection in Shell Eggs. Recuperado de: <https://www.food-safety.com/articles/8556-researchers-develop-method-to-speed-up-salmonella-detection-in-shell-eggs>

<https://www.mdpi.com/2076-2607/11/4/844>



DIRECCIÓN EN JEFE



México: Estudio sobre prácticas de manejo de plaguicidas, y percepción de su impacto en la salud y el ambiente.



Imagen: Facebook de @SREMEX.

Recientemente, investigadores de la Universidad Tecnológica de León y del Centro de Innovación Aplicada en Tecnologías Competitivas (CIATEC), publicaron un estudio cuyo objetivo fue identificar las prácticas y percepciones en torno al manejo de plaguicidas agrícolas, en la cuenca del Río Turbio, Guanajuato.

Como parte de la metodología, se aplicaron encuestas a agricultores, proveedores de agroquímicos y funcionarios públicos relacionados con el ámbito agropecuario, en los municipios de San Francisco del Rincón, Purísima del Rincón y Manuel Doblado, Guanajuato. La información recabada se analizó cualitativa y cuantitativamente.

Los resultados mostraron que los plaguicidas más utilizados fueron insecticidas a base de los ingredientes activos cipermetrina, lambda cyhalotrina, clorpirifos, fenvalerato y malatión, así como herbicidas a base de topramezone, 2,4-D, glifosato y paraquat. Casi el 50% de los agricultores indicó que dosifica basándose en las etiquetas de los productos; 98% refirió que, durante las aplicaciones, se protege solamente con elementos básicos; y 48% reportó haber padecido síntomas de toxicidad aguda, incluyendo mareo, vómito, irritación ocular o cutánea, y/o sensibilidad respiratoria.

Finalmente, se destaca que el estudio identificó áreas de oportunidad en las prácticas de manejo de plaguicidas, pues los usuarios perciben sus impactos sobre la salud y al ambiente, pero los manipulan y aplican sin las medidas necesarias para minimizar el riesgo de intoxicación.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo el buen uso y manejo de plaguicidas.

Referencia:

Rangel Ortiz, E. *et al.* (24 de mayo de 2023). Prácticas de manejo de plaguicidas y percepciones de impactos a la salud y al medio ambiente entre usuarios de la cuenca del Río Turbio, Guanajuato, México. Acta Universitaria Vol. 33. <https://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/view/3749/3938>