



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria



13 de octubre de 2020



Monitor Inocuidad

Contenido

Canadá anuncia nuevas restricciones para la importación de lechuga romana de los Estados Unidos de América debido a brotes de <i>Escherichia coli</i>	2
Detección de aflatoxina M1 por ELISA en leche cruda y procesada en Bangladesh.....	3
Seguridad e higiene para trabajadores. Investigación del brote de SARS - CoV - 2 en una planta procesadora de carne en Alemania.....	5



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Canadá anuncia nuevas restricciones para la importación de lechuga romana de los Estados Unidos de América debido a brotes de *Escherichia coli*.

Contaminante(s) implicado(s) (microbiológico o químico): *Escherichia coli*.

Mercancía reportada: Lechuga

Procedencia u origen de la mercancía: Estados Unidos de América

País de notificación: Canadá

Clave (s) de identificación: INOC.079.033.04.130000



El 05 de octubre de 2020, de acuerdo con un comunicado la Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (CFIA), se implementan medidas restrictivas a las importaciones de lechuga romana de los Estados Unidos de América (EUA); señalan que la medida obedece a los brotes de *E. coli* O157: H7 vinculados a lechuga romana importada y transmitida por los alimentos en Canadá y EUA.

De acuerdo con las investigaciones de seguridad alimentaria y los rastreos de las autoridades estadounidenses, han identificado un área geográfica recurrente como la fuente de los brotes. El área abarca los condados del Valle de Salinas de California de Santa Cruz, Santa Clara, San Benito y Monterey.

Por lo cual, los importadores canadienses tendrán que comprobar que su producto no proviene del Valle de Salinas de California y que los resultados de laboratorio demuestren que el producto no contiene niveles detectables de *E. coli* O157: H7, el muestreo, así como, las pruebas diagnósticas se pueden realizar en EUA o en Canadá.

Estas nuevas restricciones se aplicarán a todos los envíos entre el 07 de octubre y el 31 de diciembre de 2020.

Fuente: Agencia Canadiense de Inspección de Alimentos (Oficial).

<https://www.inspection.gc.ca/importing-food-plants-or-animals/food-imports/food-specific-requirements/romaine-lettuce-from-the-united-states/eng/1601488215302/1601488215678>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Detección de aflatoxina M1 por ELISA en leche cruda y procesada en Bangladesh.

Contaminante(s) implicado(s) (microbiológico o químico): Aflatoxina M1

Mercancía reportada: Leche

Procedencia u origen de la mercancía: Bangladesh

País de notificación: Bangladesh

Clave (s) de identificación: INOC.079.033.04.130000



El 13 de octubre de 2020, de acuerdo con una investigación publicada en la revista Informes de Toxicología, investigadores del Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (IFST) del Consejo de Investigación Científica e Industrial de Bangladesh (BCSIR), Dhaka, Bangladesh, dieron a conocer un estudio sobre la detección de aflatoxina M1 (AFM1) en leche cruda y procesada mediante la técnica de ELISA (ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas).

De acuerdo con los investigadores, el objetivo de este estudio fue indicar la necesidad de especificar un límite reglamentario para AFM1 explorando el grado de su tasa de contaminación tanto en la leche cruda como en las muestras de leche procesada en Bangladesh.

Para ello se colectaron cien muestras, de las cuales 50 consistían en leche cruda de vaca, 25 de leche pasteurizada y 25 de leche tratada a temperatura ultra-altas (UHT), el período de recolección se llevó a cabo de enero a abril de 2019 durante el invierno y principios del verano. La procedencia de las muestras eran de diferentes sitios: locales y granjas para las muestras de leche procesada, leche pasteurizada y ultra pasteurizada fueron de varias marcas comerciales del área local y diferentes tiendas de Bangladesh.

De acuerdo con la metodología de la investigación, para el análisis de la detección de aflatoxinas, se utilizó un kit ELISA comercial, debido a que es una técnica de ensayo rápida, fácilmente manejable y de bajo costo. Se tomaron seis niveles de concentraciones (0, 25, 50, 100, 200 y 500 ng / kg) para dibujar la curva de calibración a partir de la cual se pudieron interpolar las concentraciones desconocidas de las muestras.

En cuanto a los resultados se encontró que el 53% de las muestras estaban contaminadas con AFM1. Los porcentajes de AFM1 fueron: 70% en leche cruda con un rango de 22.79 a 1489.28 ng / kg; 52% en leche pasteurizada con un rango de 18.11 a 672.18 ng / kg y; 20% en leche UHT en un rango de 25.07 a 48.95 ng / kg.



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Los investigadores mencionan que una posible explicación de estos resultados es porque los productores utilizan la cosecha de la temporada anterior y los mohos pueden crecer fácilmente en los alimentos que producen micotoxinas, debido a las condiciones de almacenamiento prolongadas y con la alta humedad durante el tiempo de cosecha; y estas micotoxinas son absorbidas por el ganado lechero, lo que promueve la liberación de las aflatoxinas en la leche cruda. Las muestras excedieron la normatividad de la Comunidad Europea, de los Estados Unidos y Codex.

Los investigadores concluyeron que en Bangladesh, los datos sobre este tema son escasos y que no existe una vigilancia regular de las micotoxinas y que el estudio mostró la necesidad de una vigilancia analítica extensa y periódica para descubrir las principales fuentes de contaminación por aflatoxina M1. Así como la implementación del sistema HACCP (Análisis de peligros y puntos críticos de control) y el establecimiento de reglamentos sobre la AFM1.

Por lo tanto, los hallazgos de este estudio pueden llevar a aumentar la conciencia sobre el impacto en la salud de la aflatoxina M1 y la implementación de regulaciones estrictas por parte de las agencias de aplicación de la ley de Bangladesh.

Referencia: Nourin Tarannum; Meher Nigad; Nipa Suvra; Das Sahana Parveen. (2020). Aflatoxin M1 detection by ELISA in raw and processed milk in Bangladesh.; online 4 October 2020; Toxicology Reports; Published by Elsevier B.V.
<https://doi.org/10.1016/j.toxrep.2020.09.012>
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214750020304066>



DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO

Seguridad e higiene para trabajadores. Investigación del brote de SARS - CoV - 2 en una planta procesadora de carne en Alemania.

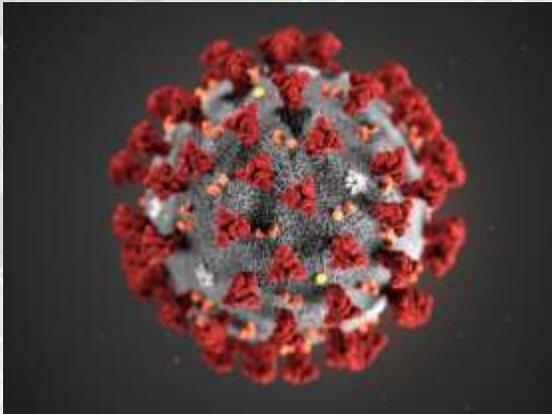
Contaminante(s) implicado(s) (microbiológico o químico): SARS - CoV - 2

Mercancía reportada: Carne

Procedencia u origen de la mercancía: Alemania

País de notificación: Alemania

Clave (s) de identificación: INOC.013.108.03.13102020



El 04 de octubre de 2020, el Instituto de Microbiología médica de Alemania publicó un artículo en la revista científica EMBO Molecular Medicine sobre una investigación de un brote de SARS-CoV-2 en una planta procesadora de carne en Alemania.

De acuerdo con la investigación, la planta se encuentra ubicada en la provincia de Rheda-Wiedenbrück, se analizó en tiempo real el tiempo del evento de infección, las condiciones espaciales, climáticas y de ventilación en la planta de procesamiento, el uso compartido de las viviendas y el transporte, y las secuencias del genoma viral de mayo a junio de 2020.

Los resultados obtenidos demostraron que, derivado del primer caso, los compañeros de trabajo a distancias de más de 8 metros en áreas cerradas, donde se tiene el aire acondicionado que recircula el aire y lo mantiene frío para no perder la cadena de frío de la carne podían contagiarse. Posteriormente se analizó el genoma de las muestras recolectadas y se pudo observar una leve mutación del virus en algunas de las muestra.

Como conclusión los investigadores determinaron que las condiciones climáticas, las tasas de intercambio de aire fresco y el flujo de aire pueden promover la eficiencia con la que se propagada el virus y con esta investigación es posible crear estrategias de mitigación de contagios los entornos laborales industriales.

Fuente: EMBO Molecular Medicine (Artículo científico).

Referencia: Günther, T., Czech-Sioli, M., Indenbirken, D., Robitaille, A., Tenhaken, P., Exner, M., Ottinger, M., Fischer, N., Grundhoff, A. and Brinkmann, M.M. (2020), SARS-CoV-2 outbreak investigation in a German meat processing plant. EMBO Mol Med. Accepted Author Manuscript. <https://www.embopress.org/doi/epdf/10.15252/emmm.202013296>