

Screening de Aflatoxina M1 en leche en Sachet comercializada en el Área Metropolitana

Andrea Alejandra Arrua Alvarenga*; Juliana Moura Mendes**; Francisco Paulo Ferreira Benitez**; Cinthia Carolina Cazal Martínez***; Man Mohan Kohli****; Pablo David Arrua Alvarenga*****; Mónica Belén Pereira Arce; Gabriela Ulke Mayans*****; Gabriela Giuliana Caballero Mairesse*****; Danilo Fernández Ríos*****; Inocencia Peralta López*****

* Universidad Nacional de Asunción UNA- Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica DGICT – Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas CEMIT -DIDCOM; Universidad Nacional de Asunción UNA- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FACEN – Departamento de Biotecnología - Profesor Asistente Cátedra de Agrobiotecnología;**Universidad Nacional de Asunción UNA- Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica DGICT – Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas CEMIT -Docente Investigador ;*** Universidad Nacional de Asunción UNA- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FACEN – Departamento de Biotecnología; Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas –CAPECO;**** Universidad Nacional de Asunción UNA- Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica DGICT – Centro Multidisciplinario de Investigaciones Tecnológicas CEMIT – Iniciación Científica;***** Cámara Paraguaya de Exportadores y Comercializadores de Cereales y Oleaginosas –CAPECO;***** Universidad Nacional de Asunción UNA- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FACEN – Departamento de Biotecnología – Investigador;***** Universidad Nacional de Asunción UNA- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales FACEN – Departamento de Biotecnología – DIDCOM;***** Universidad Nacional de Asunción UNA- Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica DGICT

PROGRAMA PROCIENCIA CONVOCATORIA 2015 - PROYECTO 76

INTRODUCCIÓN

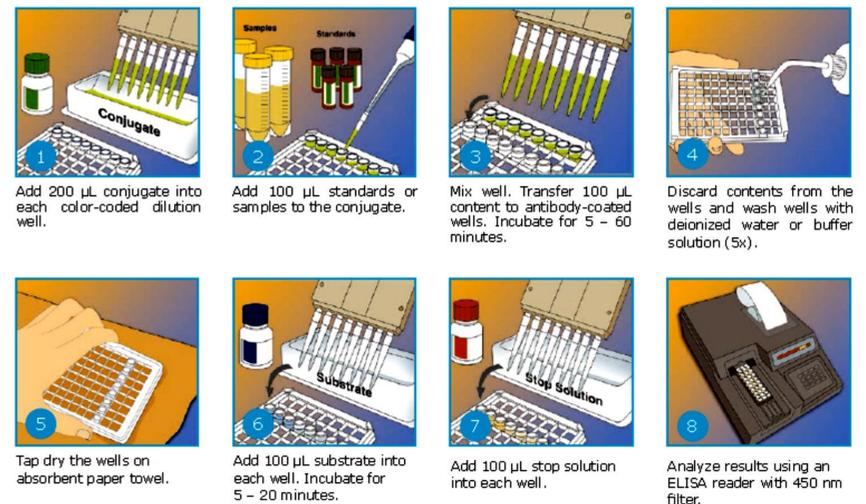
INOCUIDAD

MICOTOXINAS

INGESTION

MICOTOXICOSIS

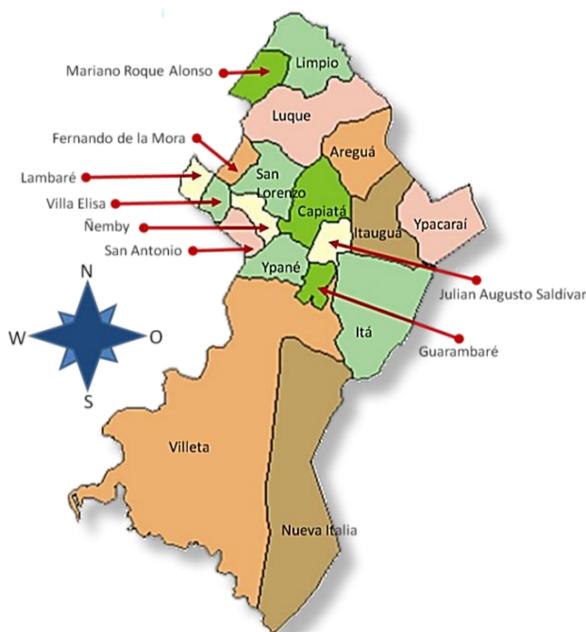
La aflatoxina M1 (AFM1), se produce en los animales productores de leche a partir de la ingestión de alimentos contaminados con aflatoxina B, es metabolizada por enzimas del hígado en AFM1y excretada en la leche. La presencia de AFM1 en leche, constituye un riesgo para la población, especialmente en niños debido a la importancia de este producto en su alimentación, a la relación peso ingesta de estos y a que la capacidad de biotransformación de los compuestos carcinógenos es generalmente más lenta que en adultos. MERCOSUR ha establecido el límite AFM1 en 0.5 µg/L en leche fluida. Con el objetivo de cuantificar los niveles de AFM1 en leche en sachet comercializada en el Área Metropolitana



RESULTADOS

Al realizar un análisis por marcas, se observaron diferencias significativas entre las mimas, siendo el máximo contenido de AFM1 de 316,9 ppt y el mínimo de 27,2 ppt. A pesar de que los valores encontrados se encuentran por debajo de lo establecido por las normas regulatorias

MATERIALES Y MÉTODOS

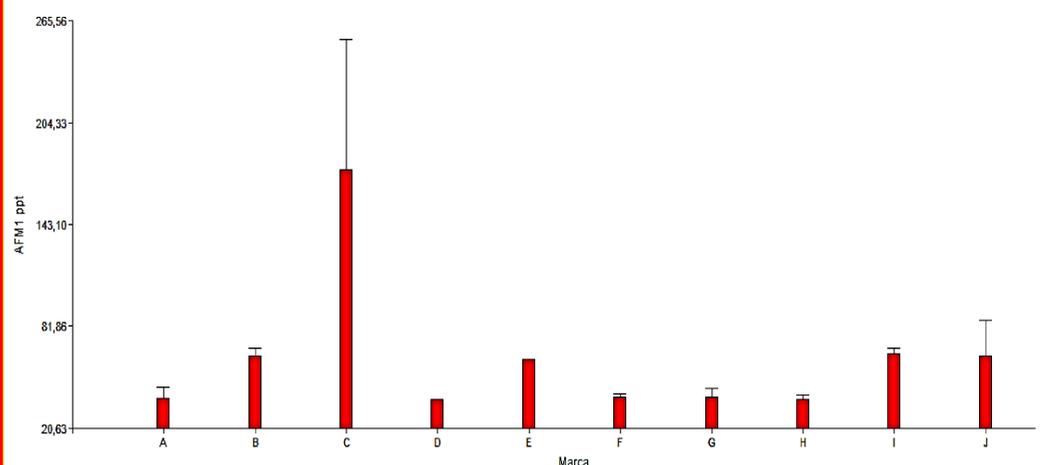


Asunción
San Lorenzo
Fernando de la Mora
Luque
Mariano Roque Alonso

10 marcas de leche sachet



Test de ELISA-
AGRAQUANT – ROMER
LABS
AFM1



Valores de AFM1 en Leche en Sacher en el Área Metropolitana,Praguay

CONCLUSIONES

A pesar de que los valores encontrados se encuentran por debajo de lo establecido por las normas regulatorias, estos resultados representan un llamado de atención para las autoridades sanitarias, puesto debido al consumo extendido de este producto en la población, sobre todo en niños, si no se realizan los controles correspondientes a futuro podría afectarse la salud de los consumidores.

TEST DE TUKEY – Intervalo de confianza de 95%.