



## BOLETÍN ELECTRÓNICO TÉCNICO SOCIEDAD CUBANA DE PRODUCTORES AVÍCOLAS

Calle I. No. 451, entre 21 y 23. Vedado.  
Plaza de la Revolución. La Habana  
Teléfonos: 53-7-8322612 (directo)  
53-7-8322898, 8328974- extensión 121.  
E- Mail: [avisocpa@enet.cu](mailto:avisocpa@enet.cu) / [alfonso@censa.edu.cu](mailto:alfonso@censa.edu.cu)

### Número 11 Año 2015

Redactado y editado por el Consejo Directivo Nacional.

*Este artículo versa sobre diferentes miradas a las Aflatoxinas. Bajado de Internet del Sito Avícola.*

La aflatoxina, una toxina de un hongo de formación natural, es un carcinógeno del Grupo 1, comprobado que causa cáncer en humanos. El nivel de acción del gobierno federal de los Estados Unidos para aflatoxina en alimentos para consumo humano o en raciones para vacas lecheras es de 20 ppb. Para leche para consumo humano el nivel es de 0.5 ppb. Niveles superiores a 300 ppb son permitidos en ciertas circunstancias en alimentos para animales no productores de leche. Las regulaciones de aflatoxinas de la Unión Europea para maní, nueces, fruta seca, condimentos y cereales, incluyen límites tan bajos como 4 ppb para aflatoxinas totales y 2 ppb para aflatoxina B1. Algunos estados miembros de la EU tienen también establecidos separadamente sus propios límites máximos de aflatoxinas.

### Kits para su determinación aprobados por AOAC y FIGIS

#### AflaTest

El análisis confiable de aflatoxina que produce resultados numéricos precisos. Utilizando la cromatografía de afinidad monoclonal basada en anticuerpos, AflaTest puede aislar aflatoxinas B1, B2, G1, y G2 de alimentos para animales, alimentos para humanos, granos y nueces, y M1 de productos lácteos. Aprobados por AOAC y FIGIS.

#### AflaTest WB

AflaTest WB es un análisis solo para HPLC para la detección de aflatoxinas utilizando columnas de inmunoafinidad de amplio calibre. Con un volumen total de 3mL, comparado con el total de 1mL en las columnas estándar de VICAM, AflaTest WB permite una velocidad de flujo más rápida preferida por muchos laboratorios y es un paso de limpieza ideal para cualquier HPLC.

**MISIÓN SOCPA:** Contribuir a la consolidación de la base técnico productiva en toda la cadena de la producción avícola nacional, en aras de garantizar el acceso a alimentos sanos y de calidad a la población del país.

#### AflaTest WB SR

AflaTest WB SR utiliza cromatografía de inmunoafinidad para aislar selectivamente las aflatoxinas B1, B2, G1, G2, y M1 para análisis HPLC. El kit de análisis SR de columnas de amplio calibre está especialmente diseñado para maximizar la recuperación de aflatoxina G2 y acelerar el paso de la muestra.

#### Afla B

Afla B es un método cuantitativo para la detección de aflatoxina en muchos artículos. La avanzada biotecnología de VICAM permite la medición de las principales aflatoxinas (incluyendo AFB1, AFB2, AFG1, AFG2 y AFM1) sin el uso de solventes tóxicos como cloroformo o cloruro de metileno.

#### Afla M1 FL+

Afla M1 FL+ es un método cuantitativo para la detección de aflatoxina M1 en leche. La avanzada tecnología de VICAM permite la medición de aflatoxina M1 sin el uso de solventes tóxicos como cloroformo o cloruro de metileno.

#### Afla M1 HPLC

Afla M1™ es un método cuantitativo para la detección de aflatoxina M1 en leche. La avanzada tecnología de VICAM permite la medición de aflatoxina M1 sin el uso de solventes tóxicos como cloroformo o cloruro de metileno.

#### AflaCheck

AflaCheck™ es un kit de análisis cualitativo de un paso para la detección de aflatoxina.

#### AflaOchra HPLC

AflaOchra HPLC™ de Vicam es el único análisis que emplea una sola columna para producir resultados numéricos precisos tanto para la Ocratoxina A como para las Aflatoxinas B1, B2, G1 y G2 en una variedad de productos. AflaOchra HPLC es seguro y sencillo. Puede ser ejecutado en menos de 30 minutos (excluyendo la preparación y extracción de la muestra) y requiere solo habilidades básicas para HPLC. Sin ser afectado por el calor o la humedad, AflaOchra HPLC puede ser ejecutado virtualmente dondequiera.

#### Afla-V

Las tiras de prueba Afla-V utilizan la comprobada sensibilidad y selectividad de los anticuerpos monoclonales de VICAM para detectar con precisión y medir el total de aflatoxinas B1, B2, G1, y G2 a niveles tan bajos como 2 ppb y tan altos como 100 ppb.

## **AOZ HPLC**

AOZ HPLC™ es un método cuantitativo para la detección simultánea de aflatoxina, ocratoxina A y zearalenona en varios productos.

## **Datos de interés según la Empresa BIOMIN**

BIOMIN informa que el 80 por ciento de regiones ganaderas, se encuentra amenazadas por las micotoxinas.

Según la última encuesta sobre micotoxinas de BIOMIN. Esas zonas registran tres o más micotoxinas principales en concentraciones que se sabe que son perjudiciales para los animales.

Los resultados de la encuesta ofrecen análisis de la incidencia de las seis micotoxinas principales en las materias primas agrícolas que se usan para los alimentos balanceados de animales.

### ***Resultados más importantes***

- La producción ganadera de América del Norte y el sur de Europa se enfrenta a amenazas graves de contaminación por micotoxinas.
- América del Sur, Asia y el resto de Europa se enfrenta a un riesgo alto.
- A nivel mundial, el deoxinivalenol es la amenaza más frecuente aunque los niveles de fumonisinas y zearalenonas también son motivo de preocupación.

Suben las concentraciones de contaminación por micotoxinas en comparación con el año pasado "Obviamente, la contaminación por micotoxinas será una gran preocupación para los productores en la mayoría de los países en comparación con el año pasado", declaró Ursula Hofstetter, directora del Centro de Competencias para Micotoxinas de BIOMIN.

Micotoxinas en aves:

En comparación con el año pasado, el número de muestras positivas para las aflatoxinas descendió del 30% en 2013 al 22% en 2014, aunque la concentración media casi se duplicó de 33 ppb a 64 ppb. La frecuencia de las otras cinco micotoxinas aumentó en comparación con 2013, mientras que las concentraciones medias de zearalenona y deoxinivalenol casi se duplicaron, a 221 ppb y 1.394 ppb, respectivamente.

La presencia de varias micotoxinas es común Por primera vez, la encuesta incluye resultados del análisis para varias micotoxinas de más de 380 micotoxinas y metabolitos fúngicos, Spectrum 380®, que emplea la innovadora

cromatografía de líquidos acoplada a la espectrometría de masas y la espectrometría de masas (LC-MS/MS) en un solo paso del análisis. El análisis con Spectrum 380® revela que una materia prima agrícola típica contiene de media 30 metabolito de micotoxinas diferentes.

"Al ofrecer una detección de micotoxinas más potente y precisa, Spectrum 380® puede ayudar a los ganaderos a entender situaciones que encuentran en el campo que no se revelaban fácilmente con las técnicas tradicionales", añade Hofstetter.

Sobre la encuesta:

La encuesta anual de BIOMIN es la encuesta más amplia y que más tiempo lleva realizándose de este tipo, emplea herramientas analíticas avanzadas en más de seis mil muestras que se extraen de 64 países. Se analizaron 26.000 muestras para identificar la presencia y el posible riesgo que hay para la producción ganadera

***RECUERDA QUE TU APORTE ES MÁS QUE IMPORTANTE  
PARA MANTENER LA EDICIÓN MENSUAL DEL BOLETÍN.  
ADEMÁS SI NOS ENVIAS TRABAJOS PUEDEN SER  
PUBLICADOS EN LA REVISTA ACPA  
GRACIAS...***

**MISIÓN SOCPA:** Contribuir a la consolidación de la base técnico productiva en toda la cadena de la producción avícola nacional, en aras de garantizar el acceso a alimentos sanos y de calidad a la población del país.