



Informe de resultados del estudio prospectivo para la determinación de Organismos Modificados Genéticamente en productos procedentes de terceros países (EP0917OMG)

1. INTRODUCCION

Actualmente en la Unión Europea (UE) solo hay autorizados algunos de los organismos genéticamente modificados (OMG) de todos cuantos existen y se comercializan en el Mundo. Dichas autorizaciones europeas se basan en opiniones favorables de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) relativas a la seguridad de los OMG para la salud humana, animal y medioambiental.

Asimismo, a nivel de la UE los alimentos y piensos modificados genéticamente se encuentran regulados por los Reglamentos (CE) N° 1829/2003 y 1830/2003, donde se establecen los requisitos de trazabilidad y etiquetado para los productos que contengan o estén elaborados a base de OMG. De tal manera, que en el caso de que la presencia de OMG en el alimento (envasado y no envasado) se encuentre por encima del 0,9%, en el etiquetado, presentación o publicidad del alimento deberá figurar la mención «*modificado genéticamente*» o «*producido a partir de [nombre del ingrediente] modificado genéticamente*».

La presencia en España de alimentos importados de terceros países ha aumentado en la última década y entre ellos los productos elaborados con soja y/o maíz procedentes, en la mayoría de los casos, de países productores de OMG como América Central, Brasil, Argentina y Estados Unidos, entre otros.

El estudio ha tenido por objeto comprobar si hay presencia de OMG autorizados en la UE y el cumplimiento con los requisitos de etiquetado, así como la ausencia de OMG no autorizados en la UE en las muestras de alimentos procesados importados de terceros países.

2. MUESTREO

2.1. Distribución de las muestras:

El muestreo fue realizado por el Centro Nacional de Alimentación (CNA), dependiente de esta Agencia en diferentes puntos de venta de la Comunidad de Madrid. Se tomaron 20 muestras de productos importados procesados o semiprocados elaborados y/o

conteniendo soja y/o maíz entre sus ingredientes, envasados y etiquetados para poder recoger información sobre los ingredientes e identificar la procedencia.

2.2. Características de los productos

Las muestras se han distribuido de la siguiente forma:

- Aperitivos: 22 muestras.
- Harina de maíz: 3 muestras.
- Harina de maíz precocida: 2 muestras.
- Maicena: 2 muestras.
- Tortillas de maíz: 1 muestra.

2.3. Procedencia de las muestras

Las muestras se han adquirido envasadas en comercios minoristas de venta directa al público de la Comunidad de Madrid. Las muestras tienen distintos orígenes, fundamentalmente Asia y América.

2.4. Plan y condiciones de muestreo.

Las muestras fueron adquiridas por personal de CNA, correspondiendo a productos procesados y semiprocados envasados de más de 50 gramos.

3. CONDICIONES DE CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE DE LA MUESTRA

En esta fase del estudio se siguieron las indicaciones dadas previamente a través de un protocolo y que fueron las siguientes:

3.1. Conservación

Toda muestra de laboratorio se colocó en un recipiente limpio e inerte que ofrecía una protección adecuada contra la contaminación y contra daños durante el transporte.

Las muestras se conservaron hasta su análisis a temperatura ambiente en lugar seco, y a temperatura de refrigeración para las muestras que lo requiriesen.

No se produjo ninguna desviación reseñable.

3.2 Transporte

Las muestras fueron transportadas por el propio personal del CNA, tomando todas las precauciones necesarias para evitar que se modifique la composición de la muestra durante el transporte o el almacenamiento.

Para el registro de muestras en el CNA, se siguió el procedimiento simplificado de registro de muestras adquiridas para estudios internos en el CNA, consistente en una nota interior en la que el responsable técnico del laboratorio incluyó todos los datos necesarios.

4. LABORATORIO

El Centro Nacional de Alimentación (AECOSAN) ha sido el laboratorio que se ha encargado de los análisis de las muestras tomadas por las CC AA.

AGENCIA ESPAÑOLA DE CONSUMO, SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN
Centro Nacional de Alimentación
Campus de Majadahonda del Instituto de Salud Carlos III, Carretera de Pozuelo a
Majadahonda, km 5,100
28220 Majadahonda (Madrid), España.

5. MÉTODOS DE ANÁLISIS Y ACREDITACIÓN

Métodos de control endógeno de planta:

Extracción de ácidos nucleicos (ADN) de alimentos o piensos con contenido vegetal.
Procedimiento Interno PNT_MG028.

- Detección de maíz (Gen *ivr1*) mediante PCR: PNTCNA_MG035 en vigor. (LD = 0,01%).
- Detección de soja (Gen *lectina, Le1*) mediante Nested-PCR: PNTCNA_MG029 en vigor. (LD = 0,01%).

Métodos para análisis cualitativo:

PNTCNA_MG030. Detección de material vegetal transgénico (*p-35S*) mediante PCR (LD 0,025%).

PNTCNA_MG031. Detección de material vegetal transgénico (*t-nos*) mediante PCR (LD 0,025%).

PNTCNA_MG071. Detección cualitativa del promotor 35S Figwort Mosaic Virus (*P-FMV35S*) mediante PCR (LD 0,025%).

PNTCNA_MG069. Detección e Identificación cualitativa de organismos modificados genéticamente mediante PCR en Tiempo Real.

Métodos de análisis cuantitativo:

PNTCNA_MG059 en vigor. Determinación cuantitativa de organismos modificados genéticamente mediante PCR en tiempo real.

6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados se encuentran resumidos en el anexo del presente informe.

De las 20 muestras analizadas se detectó la presencia de OMG en 13 de ellas, lo que supone un 65% del total de las muestras. Correspondieron a 6 aperitivos de los 12 muestreados (50%), a 3 harinas de maíz de las 3 muestradas (100%), 2 harinas de maíz precocidas de las 2 muestradas (100%) y en 2 maicenas de las 2 muestreadas (100%).

En sólo 3 de las 13 muestras se detectó la presencia de un evento, lo que supone que en el 77% de los casos el producto contenía varios eventos de OMG diferentes. Este dato muestra que la mayor parte de los productos objeto del estudio son elaborados a partir de un pool/ agregado de diferentes OMG.

En 7 de las 13 muestras en las que se detectó presencia de OMG, el análisis cuantitativo reflejó que se encontraban en porcentajes muy por encima del 0,9% establecido con límite para indicar la presencia en el etiquetado (61,5%), mientras que en 5 de los casos se encontraba por debajo de ese 0,9%. En un caso no fue posible la cuantificación del maíz modificado genéticamente debido a que, al tratarse de una muestra de almidón de maíz, la cantidad de gen endógeno específico de maíz detectado se encontraba en niveles inferiores a los niveles cuantificables. Estos datos muestran que para aquellos casos en los que la cantidad es inferior al 0,9%, su presencia en el alimento puede no tener un carácter voluntario sino deberse a contaminaciones en el transporte, almacenamiento o procesado.

Una de las muestras en las que se detectó la presencia de OMG por debajo de 0,9% tenía etiquetado OMG, figurando la mención “harina de maíz transgénico”. De los 7 casos en los que la presencia en el alimento era muy superior al 0,9% solamente en uno (origen EE UU) figuraba en el etiquetado que se trataba de maíz modificado genéticamente, mientras que en las 6 muestras restantes el envase no tenía etiquetado OGM, lo que supone que se trata de 6 incumplimientos de la normativa comunitaria. Esas 6 muestras suponen el 85% de todas las que debían estar etiquetadas y, en definitiva, un 46% sobre las muestras en las que se detectó OMG y un 30% de incumplimiento respecto del total de las 20 muestras analizadas.

De los 6 incumplimientos 4 tienen como origen Filipinas, lo que supone un 66,7%. Asimismo, es preciso mencionar que 8 de las 20 muestras procedían de Filipinas, por lo que sobre el total de las muestras analizadas, un 20% de los incumplimientos tenían como origen del producto filipinas. Los otros 2 incumplimientos tenían como origen América del Sur (Perú y Paraguay).



7. CONCLUSIONES

Se han detectado un 30% de incumplimientos debido a la presencia de OMG por encima del 0,9% sin que figure en el etiquetado la correspondiente mención de forma que el consumidor esté correctamente informado sobre la composición y características del producto, incumpléndose por tanto, tanto el *Reglamento (CE) Nº 1829/2003 , sobre alimentos y piensos modificados genéticamente* como el *Reglamento (UE) Nº 1169/2011 sobre la información alimentaria facilitada al consumidor*.

Las muestras en las que se ha detectado incumplimiento se corresponden, en todos los casos, con productos a base de maíz.

Los resultados están basados en un tamaño de muestra pequeño (n=20) y, por tanto, hay que considerarlos desde ese punto de vista. No obstante, arrojan datos muy interesantes y, por tanto, de utilidad en la planificación y ejecución del control oficial.



ANEXO. RESULTADOS ANALÍTICOS

Nº muestra	Denominación	Origen	Nº Informe	R. cualitativo	R. cuantitativo	Etiquetado OGM	Dictamen
170894	Tortillas de maíz	Mexico	17/0224 0	No detectado		No	Cumple
170895	Harina de maíz amarillo precocida	EEUU	17/0224 1	Detectado (10)	>> 0,9%	Si (contiene maíz modificado genéticamente)	Cumple
170896	Chippy (aperitivo de maíz)	Filipinas	17/0224 2	Detectado (6)	>> 0,9%	No	No cumple
170897	Nachos (aperitivo)	?	17/0224 3	Detectado (2)	< 0,9%	No	Cumple
170898	Maicena (Almidón de maíz)	Perú	17/0224 4	Detectado (11)	>> 0,9%	No	No cumple
171688	Prawn Crackers (aperitivo)	Filipinas	17/0224 5	No detectado		No	Cumple
171689	Chiz Crispers (aperitivo)	Filipinas	17/0224 6	Detectado (1)	< 0,9%	No	Cumple
171690	Chippy (aperitivo)	Filipinas	17/0224 7	Detectado (6)	>> 0,9%	No	No cumple
171691	Taquitos (aperitivo)	Filipinas	17/0224 8	Detectado (6)	>> 0,9%	No	No cumple
171692	Ribbed Cracklings (aperitivo)	Filipinas	17/0224 9	No detectado		No	Cumple
171693	Snacku Rice Crackers (aperitivo)	Filipinas	17/0225 0	Detectado (6)	>> 0,9%	No	No cumple
171694	Boy Bawang (aperitivo)	Filipinas	17/0225 1	No detectado		No	Cumple
171695	Harina de maíz	Paraguay	17/0225 2	Detectado (6)	>> 0,9%	No	No cumple
171696	Harina de maíz para tamal	Perú	17/0225 3	Detectado (1)	< 0,9%	Si (harina de maíz transgénico)	Cumple
171697	Harina de maíz	No figura	17/0225 4	Detectado (6)	< 0,9%	No	Cumple
171698	Harina de maíz precocida	No figura	17/0225 5	Detectado (1)	< 0,9%	No	Cumple
171699	Maicena	No figura	17/0225 6	Detectado (3)	No posible	No	Cumple
171731	Caramel popcorns (aperitivo)	EEUU	17/0225 7	No detectado		No	Cumple
171732	Pretzel Crips (aperitivo)	EEUU	17/0225 8	No detectado		No	Cumple
171733	Criollitas (aperitivo)	Argentina	17/0225 9	No detectado		No	Cumple