



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



SENASICA
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA



09 de junio de 2022



Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

Contenido

Senegal: Caracterización de cepas de *Aspergillus flavus* y *Aspergillus parasiticus* aisladas de cacahuate, arroz y maíz. 2

Italia: Suspensión del producto fitosanitario BANARG, utilizado para la maduración artificial de plátanos, tomates y cítricos. 3

Kenia: Capacitan a productores de cacahuate para reducir los niveles de micotoxina. 4

DIRECCIÓN EN JEFE



Senegal: Caracterización de cepas de *Aspergillus flavus* y *Aspergillus parasiticus* aisladas de cacahuate, arroz y maíz.



A. parasiticus en maíz. Créditos: Faye et al., 2022.

Recientemente, investigadores de distintas instituciones científicas y académicas de Senegal, publicaron un estudio en el que se realiza la caracterización de cepas de *Aspergillus flavus* y *A. parasiticus* aisladas de cacahuate (*Arachis hypogea*), arroz (*Oryza sativa*) y maíz (*Zea mays*), cultivadas en Senegal o importadas.

Como antecedente, se resalta que la contaminación de determinados productos alimentarios con aflatoxinas, significa un

problema de salud pública para los consumidores y provoca numerosas pérdidas de mercado para los exportadores.

Como parte de la metodología, se analizaron 33 muestras de semillas (ocho de maíz, 13 de arroz y 12 de cacahuate); 29 de las cuáles provenían de localidades de Senegal y el resto de Argentina, China, Tailandia e India. Los hongos se aislaron en distintos medios de cultivo, y se identificaron y caracterizaron morfológicamente.

Como resultado, se aislaron cuatro especies de hongos (*A. niger*, *A. tamarii*, *A. flavus* y *A. parasiticus*), con incidencias que oscilaron entre 0 y 100%, según las muestras y su procedencia. Seis cepas de *A. flavus* y tres de *A. parasiticus* fueron identificadas y caracterizadas con base en rasgos macroscópicos y microscópicos de las colonias (tales como el color, crecimiento micelial, densidad de esporulación y apariencia del conidióforo), en los diferentes medios de cultivo. Las cepas de *A. flavus* fueron más frecuentes en cacahuate, sin embargo, también se identificaron aislamientos con las mismas características en muestras de arroz y maíz, de las que se aislaron las tres cepas de *A. parasiticus*.

Finalmente, los investigadores señalan que, para una caracterización más completa de las cepas, será fundamental considerar un estudio de su idoneidad para la producción de aflatoxinas.

Referencia: Faye, A. et al. (8 de junio de 2022). Characterization of strains of *Aspergillus flavus* and *A. parasiticus* isolated from groundnut (*Arachis hypogea*), rice (*Oryza sativa*) and maize (*Zea mays*) in Senegal. *Int. J. Biol. Chem. Sci.* 16(1): 367-377. <https://www.ajol.info/index.php/ijbcs/article/view/226427>

DIRECCIÓN EN JEFE



Italia: Suspensión del producto fitosanitario BANARG, utilizado para la maduración artificial de plátanos, tomates y cítricos.



Imagen de uso libre

Recientemente, a través del portal Green Me, se dio a conocer que la Dirección General de Higiene y Seguridad Alimentaria y Nutricional de Italia ha suspendido la autorización de comercialización del producto fitosanitario BANARG de la empresa Linde Gas Italia Srl por falta de autorización de los sitios de producción declarados en la etiqueta.

Según el comunicado, el producto con Registro N. 16748 se

utiliza para la maduración de algunos cultivos bajo invernadero como plátano, tomate y cítricos.

Finalmente, se comenta que el etileno es una hormona que estimula el crecimiento de las plantas, pero también actúa como inhibidor de la germinación y hormona de maduración. Las plantas producen etileno de forma natural, pero también se utiliza industrialmente para inducir la maduración artificial.

Referencias:

Green Me. (8 de junio 2022). Banarg: sospesa in Italia la vendita del fitosanitario usato per la maturazione artificiale di banane, pomodori e agrumi. Recuperado de: <https://www.greenme.it/salute-e-alimentazione/banarg-ritiro/>

Ministerio de Salud de Italia (4 de junio 2022). Sospensione prodotto fitosanitario BANARG (Reg. n. 16748). Recuperado de: <https://www.salute.gov.it/portale/fitosanitari/dettaglioNotizieFitosanitari.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministro&id=5424>

DIRECCIÓN EN JEFE

Kenia: Capacitan a productores de cacahuate para reducir los niveles de micotoxina.



Imagen: <https://deliciasprehispanicas.com/>

Recientemente, a través del portal Kenya News, se dio a conocer la Unión Europea (UE) implementará un programa de apoyo que beneficiará a productores de cacahuate de los condados de Homa Bay, Siaya y Busia, en Kenia, con la finalidad de reducir los niveles de contaminación por micotoxinas.

A manera de antecedente, la Autoridad de Alimentos Agrícolas (AFA) atribuye los altos niveles de residuos químicos en los cultivos a la falta de información y conocimiento

adecuados entre los agricultores. Además, las incidencias de seguridad alimentaria documentadas en la cadena de valor del cacahuate incluyen micotoxinas, en particular aflatoxinas, plaguicidas y contaminación microbiana.

Según el comunicado, a través del Programa de Actualización de Acceso al Mercado (MARKUP), financiado por la UE, implementado por la Organización Industrial de las Naciones Unidas en colaboración con el gobierno de Kenia y el sector privado, los productores recibirán capacitación de buenas prácticas agronómicas, técnicas de manejo y almacenamiento poscosecha, que ayudarán a reducir los niveles de contaminación por micotoxinas en el cacahuate, ya que con los altos niveles de residuos de pesticidas y aflatoxinas que superan los límites máximos, no será posible el acceso a mercados internacionales como la UE. Adicionalmente, recibirán capacitación sobre el tipo de cacahuate que será sembrado en sus respectivas zonas con el fin de potenciar su producción.

Se señaló que los procesadores de cacahuate han recurrido a las importaciones principalmente de Malawi y Uganda debido a los altos niveles de aflatoxina en la producción local.

La aflatoxina es producida naturalmente por *Aspergillus flavus* y *Parasiticus fungus*, que comúnmente infectan los productos alimentarios y podrían fácilmente causar daño hepático y cáncer en humanos si se consumen.

Finalmente, comunicó que se está realizando acciones para ayudar a prevenir, detectar y gestionar los riesgos transmitidos por los alimentos en un enfoque integrado desde la producción hasta el consumo para mitigar la contaminación por micotoxinas.

Referencia: Kenya News. (09 de junio 2022). Sh50million EU Programme For Groundnut Farmers In Three Counties. Recuperado de: <https://www.kenyanews.go.ke/sh50million-eu-programme-for-groundnut-farmers-in-three-counties/>