



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



**SENASICA**  
SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD,  
INOCUIDAD Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

# Monitor de Inocuidad Agroalimentaria



**21 de abril de 2022**



## **Monitor de Inocuidad Agroalimentaria**

### Contenido

EUA: Evaluación de la variación de <i>Escherichia coli</i> detectada en agua de riego de uso agrícola.....	2
Unión Europea: Detecciones de plaguicidas por encima de sus LMR en alimentos.....	3
EUA: Retiro de chiles por posible contaminación con <i>Clostridium botulinum</i> ...	4



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



### **EUA: Evaluación de la variación de *Escherichia coli* detectada en agua de riego de uso agrícola.**



Riego (2021). Imagen de uso libre

Recientemente, el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) publicó una investigación, acerca de la variación de *Escherichia coli* detectada en agua de riego de uso agrícola, en el transcurso de un día.

De acuerdo con la investigación, el monitoreo de la calidad de agua para detectar concentraciones de *Escherichia coli*, se basó en los umbrales reglamentarios. Asimismo, destacan que las concentraciones bacterianas, pueden variar a lo largo del día, ya que depende de las condiciones bióticas y abióticas que transcurren en dicho periodo, por lo que el resultado depende de la hora en la que se realice el muestreo. El objetivo del estudio, fue evaluar la dinámica de *E. coli* a lo largo de un día, durante tres años, en tres estanques de agua de riego para cultivos agrícolas en el estado de Maryland.

Conforme a la metodología, mencionaron que el muestreo de agua la realizaron a las 9:00, 12:00 y 15:00 horas, entre el periodo de 2019 a 2021. Una vez recabados los datos, realizaron un análisis de varianza de los cuales obtuvieron como resultado, que a las 9:00 am hay una mayor cantidad de bacterias. Sin embargo, también identificaron que en varios estanques no hubo registro significativo de la concentración de la bacteria a lo largo de un día.

Por último, destacan que es necesario el monitoreo de agua para riego usada en la agricultura, mediante el monitoreo del oxígeno disuelto, pH y turbidez, ya que estas variables influyen más en la actividad bacteriana y puede perjudicar la inocuidad de los productos.

Referencia: Stocker, M., Smith, J., Hill, R. & Pachepsky, Y. (2022). Intra-daily variation of *E. coli* concentrations in agricultural irrigation ponds. *Journal of Environmental Quality*. <https://doi.org/10.1002/jeq2.20352>



## DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO



### Unión Europea: Detecciones de plaguicidas por encima de sus LMR en alimentos.



Imagen: <https://www.menshealth.com/>

Recientemente, a través del portal Food Safety News, se comunicó que ha habido un aumento en los hallazgos de plaguicidas en alimentos por encima de los límites máximos de residuos (LMR) legales, de acuerdo con el informe de la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA).

El informe se basa en datos de controles oficiales nacionales de los estados miembros de la Unión Europea (UE), Islandia y Noruega, y en cifras del programa de control coordinado de la UE, que incluyó zanahoria, coliflor, kiwi, cebolla, naranja, pera, papa, frijol seco, arroz integral, centeno, hígado de bovino y grasa de ave.

Los países analizaron 659 plaguicidas, como parte de los hallazgos, sobresale que las sustancias activas no autorizadas por la UE, con la mayor tasa de superación de LMR, fueron óxido de etileno, cloratos, clordecona, clorpirifos y antraquinona. Para el óxido de etileno, 49 de 230 muestras excedieron el LMR, 46 de las cuáles correspondía a semilla de ajonjolí (este problema se detectó en Bélgica, a finales de 2020, en semilla originaria de India); y para clorpirifos, cuyo uso no está autorizado en la UE desde abril de 2020, 327 de 73,874 muestras excedieron el LMR. Además, se informaron múltiples residuos en 24.057 muestras, resaltando una de fresa, de origen desconocido, que contenía 35 plaguicidas, así como las de pimiento dulce y morrón sin procesar y de vino, las cuales tuvieron la frecuencia más alta de múltiples residuos cuantificados.

Como resultados del muestreo del programa de la UE, se encontró que, de 12 mil 077 muestras analizadas, el 1.7 % superó el LMR. Asimismo, registraron un aumento en las tasas de LMR entre 2014 a 2017 y 2020 en arroz, naranja, pera y grasa de ave; y se identificó una tendencia creciente de 2017 a 2020 en frijol seco, kiwi y coliflor. Además, de 4,632 muestras orgánicas, 87 tuvieron niveles superiores a sus LMR. También se mencionó que en diversas ocasiones autoridades de Bélgica retiraron productos de origen animal. Como huevo y miel, debido a que detectaron residuos de plaguicidas de importancia para la salud humana como el fipronil, tiacloprid, amitraz, clorfenvinfos y cumafós (sustancias no autorizados).

Finalmente, se resalta que las muestras de productos importados de países que no forman parte de la UE tenían tasas de superación de LMR y niveles de incumplimiento más altos, en comparación con las de aquellos producidos en la UE.

Referencias: Food Safety News (21 de abril de 2022). EU sees increase in non-compliant pesticide in food samples. Recuperado de: <https://www.foodsafetynews.com/2022/04/eu-sees-increase-in-non-compliant-pesticide-in-food-samples/>

EFSA (30 de marzo de 2022). The 2020 European Union report on pesticide residues in food. EFSA Journal. <https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2022.7215>



**DIRECCIÓN DE SISTEMATIZACIÓN Y ANÁLISIS SANITARIO**



**EUA: Retiro de chiles por posible contaminación con *Clostridium botulinum*.**



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

Recientemente, a través del portal Food Safety News, se comunicó que la empresa Soul Cedar Farm de Quilcene, de Washington, está retirando todos los lotes del producto denominado Zesty Sweet Peppers, debido a una posible contaminación con toxinas de *Clostridium botulinum*.

Se señala que el retiro inició después de que un muestreo de rutina realizado por el Departamento de Agricultura del Estado de Washington, revelara que un lote del producto referido tenía un nivel de pH lo suficientemente alto como para permitir la formación de la toxina de *C. botulinum*, que causa envenenamiento por botulismo.

Asimismo, que el producto retirado está empaquetado en recipientes de vidrio de 8 onzas, y se vendió en tiendas minoristas de Quilcene y Port Townsend, Washington.

Finalmente, se insta a los consumidores que hayan adquirido el producto a no consumirlo, y a devolverlo al lugar de compra.

Referencia: Food Safety News (20 de abril de 2022). Soul Cedar Farm recalls peppers over *Clostridium botulinum* contamination. Recuperado de: <https://www.foodsafetynews.com/2022/04/soul-cedar-farm-recalls-peppers-over-clostridium-botulinum-contamination/>

Referencia oficial: Soul Cedar Farm Recalls Zesty Sweet Peppers Because Of Possible Health Risk <https://agr.wa.gov/lookuptypes/recallfile/101>