



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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



# Monitor de Inocuidad Agroalimentaria



**29 de noviembre de 2022**



## Monitor de Inocuidad Agroalimentaria

### Contenido

EUA: Adaptación de la tecnología de energía dirigida, como alternativa a la fumigación con bromuro de metilo..... 2

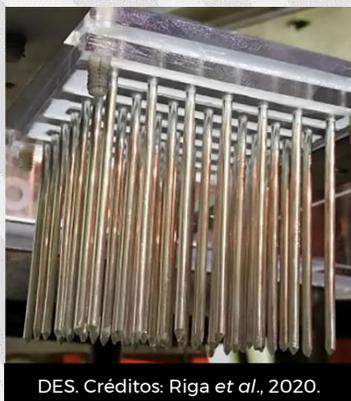
Eslovenia: Autoridades continúan investigación de un brote de *Salmonella* sp., vinculado con carne de res..... 3

Noruega: Autoridades continúan investigación de un brote de *Salmonella* Agona, para identificar su origen. .... 4

## DIRECCIÓN EN JEFE



### EUA: Adaptación de la tecnología de energía dirigida, como alternativa a la fumigación con bromuro de metilo.



DES. Créditos: Riga et al., 2020.

Recientemente, la compañía Lisi Global informó que trabaja en coordinación con investigadores de la Universidad Estatal de Oregón y el Servicio de Investigación Agrícola del Departamento de Agricultura de EUA (USDA-ARS), para adaptar su tecnología denominada Sistema de Energía Dirigida (DES), como alternativa a la fumigación con bromuro de metilo.

Como antecedente, se menciona que la eliminación del bromuro de metilo como fumigante agrícola inició hace dos décadas; desde entonces los investigadores han buscado alternativas eficaces, con poco éxito.

El comunicado describe que la tecnología DES, primera de su tipo en agricultura, utiliza dosis específicas de electricidad aplicadas directamente al suelo, en forma de pulsos, para controlar organismos objetivo (como nematodos y hongos fitopatógenos), y corriente eléctrica continua para calentarlo, como medio de desinfección. Tal tecnología ha sido evaluada con éxito contra algunas plagas agrícolas, registrando reducciones de propágulos de los hongos *Phytophthora cinnamomi* y *Verticillium dahliae*, de  $\geq 50\%$  y  $92\%$ , respectivamente; así como disminución de  $84\%$  en la eclosión de huevos enquistados del nematodo *Globodera ellingtonae*, y reducción significativa de huevos del nematodo *Meloidogyne hapla* (Riga et al., 2020).

Finalmente, se señala que el proyecto de investigación, el cual durará dos años, contará con financiamiento del USDA/Instituto Nacional de Alimentos (NIFA), destinado a la búsqueda de opciones de reemplazo del bromuro de metilo.

Cabe señalar que en México se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo el buen uso y manejo de plaguicidas.

#### Referencias:

Lisi Global Inc. (noviembre 2022). USDA/NIFA grant awarded to evaluate Lisi Global's directed energy technology as replacement for methyl bromide fumigation. <https://www.lisiglobal.com/the-des.html>

Riga, E. et al. (2020). Directed energy system technology for the control of soilborne fungal pathogens and plant-parasitic nematodes. Pest Management Science vol. 76, issue 6: 2072-20278. <https://doi.org/10.1002/ps.5745>

[https://www.goskagit.com/usda-nifa-grant-awarded-to-evaluate-lisi-globals-directed-energy-technology-as-replacement-for-methyl/article\\_2d343967-1bec-5082-990d-c80292e41d2d.html](https://www.goskagit.com/usda-nifa-grant-awarded-to-evaluate-lisi-globals-directed-energy-technology-as-replacement-for-methyl/article_2d343967-1bec-5082-990d-c80292e41d2d.html)



DIRECCIÓN EN JEFE



**Eslovenia: Autoridades continúan investigación de un brote de *Salmonella* sp., vinculado con carne de res.**



Steak tartar. Imagen de uso libre

Recientemente, a través del portal Food Safety News, se comunicó que la Administración de la República de Eslovenia para la Seguridad Alimentaria, el Sector Veterinario y la Protección de Plantas (UVHVVR), y el Instituto Nacional de Salud Pública (NIJZ), continúan investigando un brote de *Salmonella* sp., en ese país, para identificar su origen.

De acuerdo con el comunicado, las unidades regionales del NIJZ han registrado al menos 19 personas enfermas,

cuyas edades oscilan entre 5 y 71 años.

Según la investigación, la mayoría de los enfermos consumieron carne tartara, de la empresa FIGUŠT Mesnine Štajerske, el cual incluye carne de res molida; por lo que las autoridades han prohibido temporalmente la producción y distribución de alimentos no tratados térmicamente. Asimismo, se inició una inspección en la empresa referida, la cual confirmó la presencia de la bacteria. También se han retirado del mercado dos lotes del producto (con códigos 246508 y 246404), el cual viene en paquetes de 250 g, que se vendieron en las tiendas Eurospin Eko, Jožef Fingušt y Lidl.

Se menciona que el 18 de noviembre de 2022, se informó a la empresa el posible vínculo de la carne molida con el brote y el resultado positivo a *Salmonella Enteritidis* en una muestra de carne tartara.

Finalmente, las autoridades tomaron cinco muestras oficiales de materias primas y productos terminados, pero los resultados están pendientes.

En el contexto nacional, se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, Pecuaria y Acuícola/Pesquera, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo la atención a peligros microbiológicos.

Referencia:

Food Safety News (26 de noviembre de 2022). Meat link in Slovenian *Salmonella* outbreak. Recuperado de: <https://www.foodsafetynews.com/2022/11/meat-link-in-slovenian-salmonella-outbreak/>

DIRECCIÓN EN JEFE



**Noruega: Autoridades continúan investigación de un brote de *Salmonella* Agona, para identificar su origen.**



*Salmonella* Agona. Fuente: EFSA

Recientemente, a través del portal Food Safety News, se comunicó que el Instituto Noruego de Salud Pública (FHI), la Autoridad Noruega de Seguridad Alimentaria (Mattilsynet), el Instituto Veterinario y funcionarios locales, continúan investigando un brote de *Salmonella* Agona, en ese país, para identificar su origen.

De acuerdo con el comunicado, el FHI informó que, durante el presente mes de noviembre, 31 personas han

enfermado a causa de *Salmonella* Agona (18 de ellas son mujeres), 13 de las cuales fueron hospitalizadas; su edad varía entre 1 y 84 años. Se precisa que viven en los condados de Vestland, Viken, Telemark og Vestfold, Innlandet, Trøndelag, Troms og Finnmark, Møre og Romsdal y Oslo.

Según la investigación, es probable que la fuente de infección sea algún producto que se distribuyó en todo el país.

Finalmente, se menciona que las autoridades realizan encuestas a las personas enfermas, para determinar el origen de las infecciones. Asimismo, los resultados podrían conducir al muestreo y rastreo de alimentos.

En el contexto nacional, se realizan acciones en materia de Inocuidad Agrícola, Pecuaria y Acuícola/Pesquera, mediante la implementación de Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación, incluyendo la atención a peligros microbiológicos.

Referencia:

Food Safety News (29 de noviembre de 2022). *Salmonella* outbreak in Norway sickens 30 and hospitalizes 13. Recuperado de: <https://www.foodsafetynews.com/2022/11/salmonella-outbreak-in-norway-sickens-30-and-hospitalizes-13/>