

Recall de carozos -no chilenos- en Estados Unidos

A fines de noviembre la FDA emitió un aviso de recall de duraznos, nectarines y ciruelas, de origen estadounidense, por haber causado un brote de *Listeria monocytogenes* que además de 11 personas enfermas, causó una muerte.

La complejidad del caso radica en que antes del recall, la empresa involucrada vendió fruta envasada en bolsas para consumo casero, pero también la vendió a otras empresas que podrían haberla congelado o reetiquetado y vendidas con otras marcas.

La investigación de las causas del recall está en curso por parte de FDA. Ver más información en:

<https://www.fda.gov/food/outbreaks-foodborne-illness/outbreak-investigation-listeria-monocytogenes-peaches-plums-nectarines-november-2023>

Medidas preventivas para *Listeria* en líneas de carozo.

Cada cierto tiempo ocurren casos de recall de carozos por presencia de *Listeria*, lo cual debe hacernos considerar con mayor dedicación y detalle las medidas preventivas para evitar su presencia en nuestras líneas y frutas.

Es conocido que *Listeria* y *L. monocytogenes* generalmente se consideran bacterias del suelo o de la materia orgánica existente en la naturaleza. Pueden estar presentes en el medio ambiente, por ejemplo, en agua, compost, equipos de cosecha, etc. También en pastos como en suelos agrícolas, con una prevalencia relativamente baja, aunque su colonización se facilita cuando existen condiciones de humedad. La transferencia o diseminación es a menudo causada por movimientos y actividades de animales, o personas, o en cubiertas vegetales con material en descomposición, que pueden contribuir a la introducción repetida de *Listeria* en el entorno de producción.

Por lo anterior es posible que un centro de embalaje que esté limpio y libre de *Listeria*, en corto plazo se vea infectado por la bacteria, que puede haber ingresado desde el campo, a través de hojas, bins, o desde el mismo sitio donde se emplaza el centro de embalaje, por ejemplo en las ruedas de grúas horquillas o personas que cruzan por piso húmedo antes de ingresar a la planta.

Medidas preventivas a nivel de cosecha

La primera acción preventiva radica en instruir a los productores a no depositar los bins con fruta en áreas con barro o donde la tierra o la cubierta vegetal esté mojada y no enviar fruta en bins sucios. Si llegan bins en esta condición, es recomendable eliminar el barro de su exterior antes de su ingreso a la planta o prefrío, pero no usar agua a presión para ello.

Nunca almacenar bins con barro y menos aún sobre otros bins con fruta.

Otra posibilidad de contaminación se encuentra en la presencia de hojas entre la fruta. Esta es una mala práctica, que los centros de embalaje deben comenzar instruir para su reducción. *Listeria* puede contaminar a la fruta desde las hojas, especialmente cuando están húmedas.

Medidas preventivas al interior del centro de embalaje

Las otras medidas preventivas en un centro de embalaje de carozos, se pueden enfatizar desde el volcado de fruta hasta la salida del secador. De acuerdo a nuestra experiencia y a algunas investigaciones efectuadas en el exterior, estas son las áreas de proceso donde principalmente se encuentra la mayor prevalencia de *Listeria* en una planta de carozos, aunque ello no debe hacernos olvidar el mantener monitoreo sobre el resto de la línea de embalaje.

En este sentido, se pueden tomar las siguientes medidas:

1. Nunca alimentar la línea de proceso con bins que posean barro en su exterior
2. En la zona de descarga en la sala de vaciado, manejar los bins sobre pallet para evitar eventual contaminación de sus patas con el piso.
3. Revisar el diseño de los volcadores, para que el armazón no recoja y mantenga tierra o piedras u hojas al hacer el volcado.
4. Limpieza profunda y desinfección diaria del volcador incluyendo la jaula de vaciado.
5. Polines. Si son cilindros de metal o plástico, del tipo no macizos y cerrados en sus extremos, lo ideal es sacarlos semanalmente y sumergirlos en solución desinfectante.
6. Cilindros de cerdas o crin, ya sea natural o artificial. Al igual que en el caso anterior, lo ideal es sacarlos semanalmente y sumergirlos en solución desinfectante. Durante la semana, entre limpiezas, se puede aplicar sobre ellos en spray algún cloro limpiador y desinfectante o enjuagarlos y aplicar PAA mediante spray.
7. Todos los pisos debajo estos equipos y en las áreas de tránsito de personas alrededor de ellos. Limpiar a diario y aplicar desinfectante.

Otras medidas

1. Revise bien el plan de limpieza y desinfección de la planta.
2. Revise que los desinfectantes utilizados son los más adecuados para *Listeria*.
3. Se ha visto que cloro, peracético y amonio cuaternario son adecuados.
4. También revise los registros. ¿Tiene usted constancia que el lavado y desinfección se ha estado efectuando en forma correcta?
5. ¿Tiene mediciones de luminómetro u otras, que den cuenta de la limpieza de las superficies críticas?
6. Identifique una superficie crítica, de acuerdo a su experiencia, y revísela frecuentemente.

Análisis ambiental

Es importante mantener la cantidad de análisis ambientales para *Listeria* spp en los puntos donde ya la haya encontrado antes y en puntos que, de acuerdo con su experiencia, son de riesgo en la instalación.

La literatura no cita una cantidad mínima de muestras, ello dependerá del tipo de proceso y tamaño de una planta, pero sí se señala que cuando FDA hace una maratón de muestreos en una planta, el número de muestras se inicia desde 50, preferentemente desde 100, en distintos puntos. Evidentemente que en muchos casos esto no es posible como análisis ambiental de rutina, menos aún en procesos que duran uno o dos meses, pero, las cifras sirven para recalcar la necesidad de una cantidad de muestras que nos permita conocer la situación en la mayor cantidad de puntos de un centro de embalaje.

La importancia de la declaración oportuna de sus certificados de BPA o BPM en el sistema de registro agrícola de SAG

La resolución 7.550, que establece al sistema nacional de inocuidad para frutas frescas destinadas a la exportación, requiere que los participantes declaren en el sistema de registro agrícola, (el sitio donde inscribieron sus CSG o CSP), las certificaciones de BPA o BPM que posean.

En una estadística de noviembre de 2023 el Servicio ha informado que a la fecha:

- En el caso de centros de embalaje, consta de 1.681 instalaciones que han declarado alguna certificación. De ellas, ya 1.125, es decir el 67% no están vigentes.
- En el caso de los campos, se consta de 5.240 certificados declarados, de los cuales 3.141 (60%) ya no están vigentes.

La importancia de tener la certificación al día y declararla a SAG, radica en que ella es uno de los elementos que permiten jerarquizar por riesgo.

Aunque contar con un certificado no reemplaza el hecho que SAG pueda inspeccionar una instalación, con un certificado actualizado e informado, se da evidencia que una instalación ha sido inspeccionada y sometida a exhaustiva verificación en cada uno de los requisitos que SAG establece en la Res 7550.

“Produciendo con inocuidad”: Buen material para capacitación en higiene e inocuidad

IICA ha elaborado un interesante conjunto de materiales adecuados para capacitación en inocuidad, higiene y en los principales aspectos de FSMA. Incluye videos de 1 a 5 minutos, posters, mini cursos de auto-entrenamiento conducentes a un certificado, afiches etc.

Es material de alta calidad elaborado con los conceptos modernos que mencionábamos cuando dictábamos el curso FSMA: Capacitación corta, clara, precisa, entretenida, para que las personas logren entender los que se les solicita en esta materia tan alejada de su diario vivir.

Invitamos a utilizar el material que se encuentra disponible en el sitio <https://pci.iica.int/>

Este boletín es elaborado por el Comité de Inocuidad de FRUTAS DE CHILE

Para consultas, dirigirse al Secretario Ejecutivo del Comité y

Editor del boletín: Ricardo Adonis, e-mail: radonis@fdf.cl

