

Monitoreo ambiental de las áreas de empaque de productos agrícolas frescos



Un plan de monitoreo ambiental diario, semanal o mensual, continuo y bien organizado, es un componente esencial en cualquier programa de inocuidad de alimentos.

Independientemente del tamaño o de la cantidad de personal (aunque solo sea un par de operadores), toda granja debe contar con una o varias personas capacitadas que estén a cargo del monitoreo de los procedimientos de seguridad, como la limpieza de los baños y lavamanos, el lavado de manos adecuado y la desinfección adecuada, entre otros.

Limpieza y desinfección de las áreas de empaque

Las áreas de empaque de productos agrícolas frescos pueden estar abiertas o cerradas respecto del entorno exterior. Todo producto recibido en el área de empaque debe manipularse de forma adecuada y almacenarse en un área limpia y desinfectada.

Se deben inspeccionar los productos agrícolas en busca de daños, insectos, descomposición, residuo químico visible, etc. También se los debe clasificar, calificar y ordenar, según corresponda, antes del empaque.

- El agua usada en el área de lavado y empaque debe ser potable. Se debe monitorear la temperatura del agua usada en tanques de residuos, canales, etc., y esta no debe ser más de 10 °F (-12 °C) inferior a la del interior de los productos agrícolas para evitar que los patógenos ingresen en estos.
- Se debe eliminar la mayor cantidad posible de tierra de campo adherida a los recipientes de cosecha antes de



Ambiente de producción insalubre

ingresar los productos agrícolas al área de empaque para su limpieza, lavado, clasificación, medición y encerado/secado.

- Las bombillas de vidrio sobre las áreas de empaque y clasificación deben tener cubiertas protectoras.
- Los conductos de aire, las vigas y los techos sobre el área de empaque no deben tener polvo ni residuos. Antes de usar las balanzas y el equipo de empaque y clasificación, se los debe inspeccionar para garantizar que no tengan partes rotas ni bordes filosos que puedan magullar o dañar los productos agrícolas. Se deben realizar todas las reparaciones antes de usar el equipo.
- Se debe lavar y desinfectar el equipo de empaque y clasificación antes de cada uso.
- Todos los lubricantes, los limpiadores y los desinfectantes usados para el mantenimiento del equipo de empaque y clasificación deben ser suministros de grado alimenticio.
- Todos los limpiadores y desinfectantes usados para lavar los productos agrícolas o los recipientes de almacenamiento deben ser de grado alimenticio y estar registrados en la Agencia de Protección Ambiental (Environmental Protection Agency, EPA). Para obtener más información sobre estos desinfectantes, consulte el Southeastern U.S. Vegetable Crop Handbook (Manual de cultivo hortícola del sudeste de EE. UU.): www.thepacker.com/grower/2015-southeastern-us-vegetable-crop-handbook.
- Los lugares dañados o con pintura descascarada en el área de empaque deben arreglarse o repintarse de



Lavamanos

inmediato para eliminar la contaminación física de los alimentos (cáscaras de pintura, oxidación, etc.).

- Las puertas de acceso a áreas de empaque/producción deben estar cerradas cuando no se las usa.

Control de desechos

Se debe implementar un programa de limpieza estructural, vaciado de botes de basura y recolección de residuos en todas las granjas, a fin de minimizar la acumulación de desechos en áreas de empaque.

Recipientes

Se deben implementar políticas y procedimientos que aborden lo siguiente:

- El uso de recipientes nuevos o desinfectados cuando se empacan productos agrícolas.
- Almacenamiento adecuado de palés y recipientes para empaque.
- Un programa de desinfección para recipientes de plástico reutilizables.

Control de plagas

- Se debe implementar un plan de control de plagas en el área de empaque.
- Se deben almacenar todos los recipientes usados para empaque o envío con el fin de que los roedores no entren en contacto con ellos. Se deben cubrir los recipientes para protegerlos del polvo y de las heces de animales, y se los debe almacenar en un estante al menos a 6 pulgadas (15 cm) del suelo y 3 pulgadas (7.5 cm) de la pared.
- Antes de despachar un producto agrícola en un camión, se debe inspeccionar el vehículo para verificar que esté limpio, que tenga una temperatura adecuada y que no haya rastros de roedores/insectos ni residuos.
- Las paredes, los pisos, los techos y las tuberías deben estar en buen estado, sellados y limpios.
- Si las ventanas están diseñadas para mantenerse abiertas para la ventilación, se les debe colocar telas mosquiteras para evitar que ingresen plagas.

Salud e higiene de los trabajadores en el área de empaque

Se deben inspeccionar los baños y los lavamanos todos los días para garantizar que estén limpios, desinfectados y bien abastecidos. Se debe capacitar a los trabajadores en los procedimientos de lavado de manos y otras prácticas de salud e higiene personal.

Si es parte de las políticas de la granja, todos los empleados y visitantes deben usar gorros o redes para el cabello (y barbijos, si corresponde). No se debe permitir el uso de joyas mientras se trabaja con alimentos.

Trazabilidad

Se deben guardar todos los registros de productos entrantes y salientes para que se pueda hacer un seguimiento en caso de contaminación.



Almacenamiento de recipientes



www.LSUAgCenter.com



www.suagcenter.com

Autores

Fatemeh Malekian, Ph.D., Centro de Investigación y Extensión Agrícolas de Southern University
Achyut Adhikari, Ph.D., Escuela de Nutrición y Ciencias de los Alimentos del LSU AgCenter
(Centro de Agricultura de LSU)

Charles Graham, Ph.D., Estación de Investigación y Extensión de Pacanas del LSU AgCenter
Kathryn Fontenot, Ph.D., Escuela de Ciencias de las Plantas, del Ambiente y del Suelo del LSU AgCenter
Melanie L. Lewis Ivey, Ph.D., Departamento de Patología de las Plantas y Fisiología de los Cultivos del LSU AgCenter

Referencias

United Fresh Produce Association, 2013. Guidance on Environmental Monitoring and Control of Listeria for the Fresh Produce Industry. Developed by the United Fresh Food Safety and Technology Council (Guía de monitoreo y control ambiental de Listeria para la industria de productos agrícolas frescos, elaborada por el Consejo de Tecnología y Seguridad Alimentaria de United Fresh).
www.ams.usda.gov

William B. Richardson, Vicepresidente de Agricultura de LSU
Centro de Agricultura de Louisiana State University
Estación de Experimentos Agrícolas de Luisiana
Servicio de Extensión Cooperativa de Luisiana
Facultad de Agricultura de LSU

Pub.3458-SPAN (online only) 4/17

LSU AgCenter y LSU brindan igualdad de oportunidades en programas y en el empleo.

Esta hoja informativa se elaboró como parte del Proyecto de Buenas Prácticas Agrícolas de LSU AgCenter (LSU AgCenter Good Agricultural Practices Project). Este proyecto fue financiado por el Departamento de Agricultura y Silvicultura de Luisiana (Louisiana Department of Agriculture and Forestry), Proyecto n.º 734147/160-50447 del programa SCBG.