

Arizona Leafy Greens Tailgate Food Safety Training Kit

Cross-Contamination in the Field
La contaminación cruzada en el campo

Module / Módulo

5



Harvesting Safe
Arizona Leafy Greens

Cross-Contamination in the Field

Thank you for coming today. Please remember to sign the attendance sheet.

In this module, we will review practices for preventing cross-contamination in the field.

This topic is very important to protect leafy greens from becoming contaminated.



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



La contaminación cruzada en el campo

Gracias por asistir. Por favor no olviden firmar la lista de asistencia.

En este módulo, vamos a revisar algunas prácticas para la prevención de la contaminación cruzada en el campo.

Este tema es muy importante para proteger al producto de la contaminación.



Harvesting Safe
Arizona Leafy Greens



Arizona Leafy Greens Food Safety Training Kit

Cross-Contamination in the Field

La contaminación cruzada en el campo

Module /
Módulo

5



Cross-Contamination in the Field

La contaminación cruzada en el campo

What is Cross-Contamination?



¿Qué es la contaminación cruzada?

Remember that a contaminant is a physical, chemical, or biological agent present in a food that can cause illness or injury to the consumer. Leafy greens are the only thing that should be present in a product tote, carton, bin, box, or container.

You probably have heard the term “cross-contamination” at work. Does anyone know what cross-contamination is?

Cross-contamination is the transfer of harmful substances or microbes (contaminants) from something DIRTY to something CLEAN - in our case, to the leafy greens we work with.

Cross-contamination is a serious matter because it can make our customers ill, as well as reduce the leafy greens shelf life and/or quality.

We will cover several practices in the field may that lead to cross-contamination.

[This section may include practices that do not apply to all ranches; you should show only the ones that are used or apply to your operation.]

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Recuerde que un contaminante es un agente físico, químico o biológico presente en un alimento que puede causar enfermedad o lesión al consumidor. Los vegetales de hoja verde son lo único que debe estar presente en una caja o contenedor de producto.

Probablemente ya han escuchado el término contaminación cruzada en su trabajo. ¿Alguien sabe lo qué es la contaminación cruzada?

La contaminación cruzada es la transferencia de sustancias peligrosas o microbios (contaminantes) de algo que está SUCIO a algo que está LIMPIO, en nuestro caso al producto con el que trabajamos.

La contaminación cruzada es un problema serio porque puede hacer que nuestros clientes se enfermen, reducir la vida en anaquel y/o la calidad del producto.

En esta lección estudiaremos muchas de las prácticas en el campo que pueden ocasionar la contaminación cruzada.

[Esta sección puede incluir prácticas que no se aplican a todos los ranchos; solo muestre las prácticas que se utilizan o aplican para su operación].



What is Cross-Contamination?

¿Qué es la contaminación cruzada?

Food-Contact Surfaces – FSMA Training Requirement



Superficies de contacto con los alimentos - Requisito de capacitación de FSMA

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

A food contact surface is a part of equipment or tools with which leafy greens have direct contact or from which it can drip, or splash on a food or surface that is usually in contact with the food.

Some examples of food contact surfaces are: conveyor belts, table tops, working tables, elevators, knives, containers, packaging materials, liners, and bins. Food-contact surfaces are more likely than other surfaces to be sources of cross-contamination.

Proper sanitation is one key element to prevent cross-contamination. It is very important to follow the proper procedures for cleaning and sanitizing.

Bins, tables, baskets, mechanical harvesters, brushes, and buckets must be cleaned and sanitized daily.

Make sure all cleaning and sanitizing procedures are effective. Harvesters must always be aware of any sign of contamination on food contact surfaces. If you see a potential contamination risk, stop working and tell your foreman immediately.

Foremen need to make sure that the sanitation process of food contact surfaces, as well as all the monitoring activities and corrective actions, are effective and documented.

Una superficie de contacto con los alimentos es una parte de los equipos o herramientas con los cuales los vegetales de hoja verde tienen contacto directo o desde las cuales puede gotear o salpicar un alimento o superficie que generalmente está en contacto con los alimentos.

Algunos ejemplos de superficies de contacto con los alimentos son las bandas transportadoras, superficies de las mesas, mesas de trabajo, elevadores, cuchillos, contenedores, material de empaque, bolsas, contenedores. Las superficies de contacto con los alimentos son más propensas que otras superficies a ser fuentes de contaminación cruzada.

Para evitar la contaminación cruzada es muy importante seguir los procedimientos adecuados para la limpieza y desinfección.

Los contenedores, mesas, cestas, cosechadoras mecánicas, cepillos y cubos deben limpiarse y desinfectarse diariamente.

Asegúrese de que todos los procedimientos de limpieza y desinfección sean efectivos. Los cosechadores siempre deben estar atentos ante cualquier señal de contaminación en las superficies en contacto con los alimentos. Si ve un riesgo de contaminación potencial, deje de trabajar y dígaselo inmediatamente a su mayordomo.

Los mayordomos deben asegurarse de que el proceso de limpieza y desinfección de las superficies en contacto con los alimentos, así como todas las actividades de monitoreo y acciones correctivas sean efectivas y estén documentadas.





Food-Contact Surfaces – FSMA Training Requirement

Superficies de contacto con los alimentos - Requisito de capacitación de FSMA

Harvesting Machines-Food Contact Surfaces



Maquinaria para cosechar - Superficies de contacto con los alimentos

A harvesting machine can have several food contact surfaces. Remember that any part of the harvesting machine with which leafy greens normally come into contact, or from which food may drain, drip or splash into a food or onto a surface that is normally in contact with food is considered a food contact surface.

Do not walk, step, sit, or lie on food contact surfaces of equipment. Make sure that drip pans are in place; check and clean them before the equipment enters the field.

It is your job to follow proper procedures for cleaning and sanitizing food contact surfaces to minimize cross-contamination. Note that all cleaning procedures effectiveness is monitored and evaluated through documentation, visual and microbial evaluations. Your supervisors are in charge of documenting all monitoring activities and corrective actions. They also play a key role in preventing cross-contamination.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Una máquina cosechadora puede tener varias superficies de contacto con los alimentos. Recuerde que estas son cualquier parte de la máquina cosechadora con la que el producto normalmente entran en contacto, o de la cual se puede escurrir, gotear o salpicar a un alimento o a una superficie que usualmente está en contacto con los alimentos.

No se sienta, se acueste, camine o pise sobre superficies de contacto con los alimentos del equipo. Asegúrese que las bandejas de goteo estén en su lugar, revíselas y límpielas antes de que el equipo entre al campo a cosechar.

Es parte de su trabajo seguir los procedimientos correctos de limpieza y desinfección de las superficies de contacto con los alimentos para minimizar la contaminación cruzada. Asegúrese de que todos los procedimientos de limpieza y su efectividad son monitoreados y evaluados a través de documentación, evaluaciones visuales y microbiológicas. Los supervisores están a cargo de documentar todas las actividades de monitoreo y acciones correctivas. Ellos también juegan un papel importante en la prevención de la contaminación cruzada.





Harvesting Machines-Food Contact Surfaces

Maquinaria para cosechar - Superficies de contacto con los alimentos

Harvesting Tools & Equipment

One way to prevent leafy greens cross-contamination through harvest utensils, like knives and extraction rings, is to keep them clean and in good condition.

To clean harvesting tools, you should have chlorine based chemicals or another sanitizing solution available at an appropriate concentration in line with your company procedures. This solution is used to keep your tools clean while you're working.

Your foreman is responsible for providing the sanitizing solution and monitoring and documenting its concentration.



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Herramientas y equipo de cosecha

Una forma de prevenir la contaminación de los vegetales de hoja verde es manteniendo su equipo para cosechar como los cuchillos y anillos de extracción, limpios y en buenas condiciones.

Para limpiar las herramientas de cosecha, debe tener productos químicos a base de cloro u otra solución desinfectante disponibles en una concentración adecuada de acuerdo con los procedimientos de su empresa. Esta solución se utiliza para mantener sus herramientas limpias mientras esta trabajando.

Su mayordomo es responsable de tener disponible la solución desinfectante y de monitorear y documentar su concentración.



Harvesting Tools & Equipment

Herramientas y equipo de cosecha

Biofilms

Optional Slide

Biofilms

Biofilms are the accumulation of microorganisms stuck on a surface and are frequently found in hard-to-remove or clean structures. Biofilm formations house and protect bacteria from the external agents such as sanitizers and provides an anchorage point for microorganisms to remain on that surface. Biofilms also allow other bacteria and food particles to stick to that surface.

Biofilms form on surfaces that have not been cleaned and sanitized properly.

An excellent example of a biofilm is the scum or plaque that builds up on your teeth. If you brush your teeth at night, by morning the bacteria will have built up a film on the surface of the teeth. Even after brushing, bacteria can remain in the warm and moist environment of your mouth.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Biopelículas

Diapositiva opcional

Biopelículas

Las biopelículas son la acumulación de microorganismos atrapados en una superficie y con frecuencia se encuentran en estructuras difíciles de eliminar o limpiar. Esta estructura alberga y protege a las bacterias de los agentes externos del entorno en el que se encuentran y proporciona un punto de anclaje para que otros microorganismos y partículas de comida se unan a la superficie de la biopelícula.

Las biopelículas se forman en superficies que no se han limpiado y desinfectado adecuadamente.

Un excelente ejemplo de una biopelícula es la capa o placa que se acumula en los dientes. Si se cepilla los dientes por la noche, por la mañana las bacterias habrán acumulado una película en la superficie de los dientes. Incluso después del cepillado, las bacterias permanecen en un ambiente cálido y húmedo de la boca.

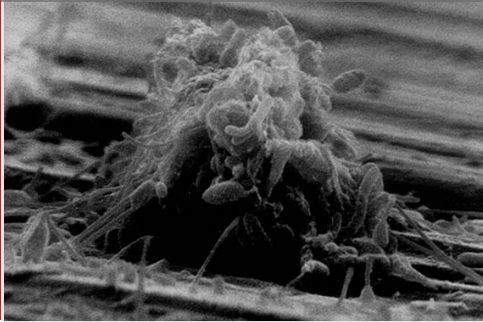
Optional Slide / Diapositiva opcional



Biofilms

Biopelículas

Biofilms



Biopelículas

Optional Slide

Biofilms (cont.)

The same sort of film can build up on the surfaces of harvesting utensils and equipment and lead to product contamination. If equipment is not cleaned properly, the water and leafy greens debris can become a source of nutrition for the microorganisms in the biofilm, contributing to their growth.

Because of this, regular cleaning and sanitizing is the best way to prevent the formation of biofilms. Scrub the food contact surfaces on harvesting utensils when cleaning them and always sanitize your knives before using them.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



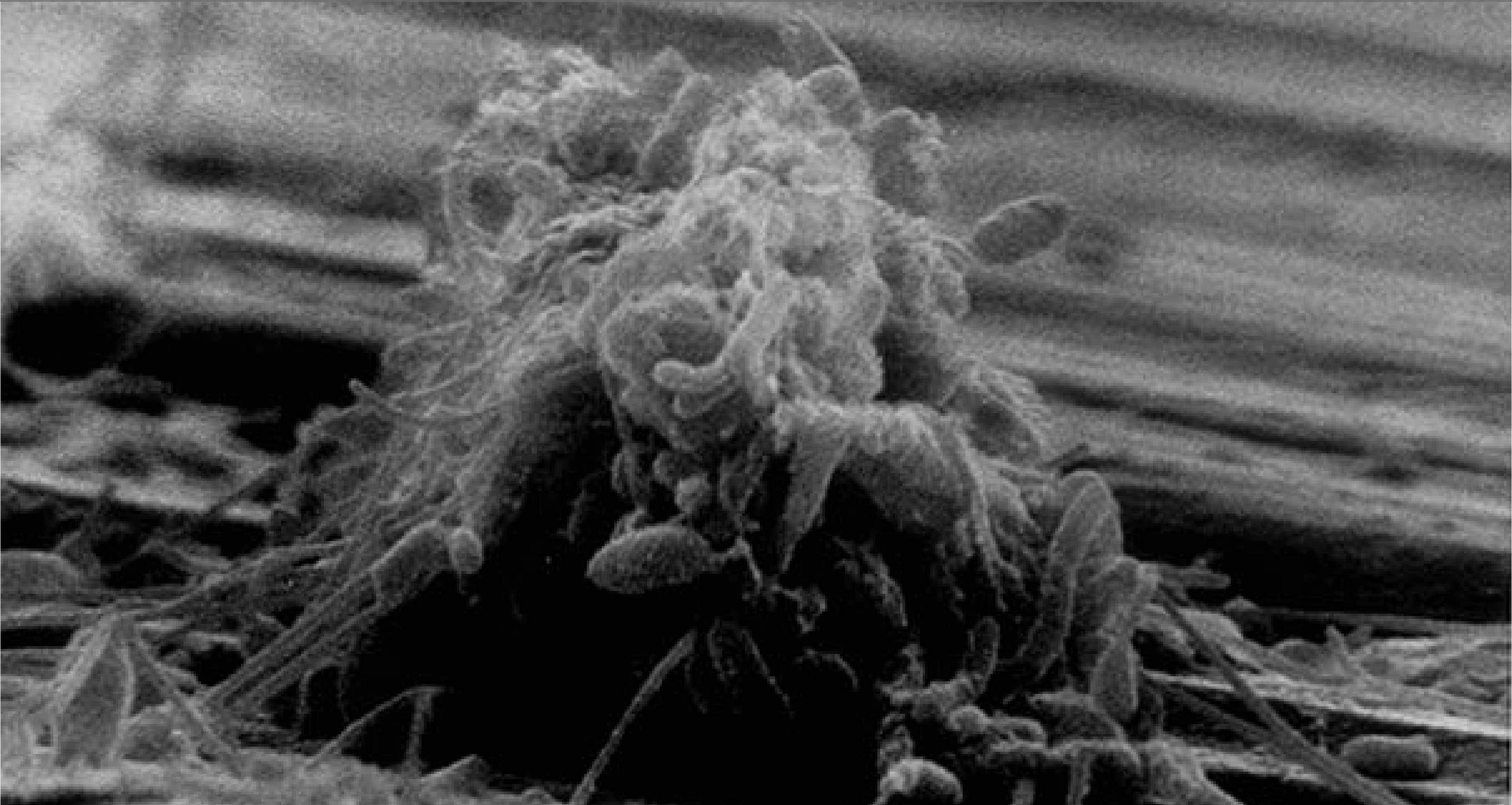
Diapositiva opcional

Biopelículas (continuación)

El mismo tipo de película puede acumularse en las superficies de los utensilios y equipos de cosecha y de esta manera provocar la contaminación del producto. Si no se limpia adecuadamente, el agua y los desechos de vegetales de hoja verde pueden convertirse en una fuente de nutrientes para los microorganismos en la biopelícula, contribuyendo a su crecimiento.

Debido a esto, la limpieza y desinfección regular es la mejor forma de prevenir la formación de biopelículas. Talle las superficies de contacto con los alimentos al limpiar los utensilios de cosecha y siempre desinfecte sus cuchillos antes de usarlos.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Biofilms

Biopelículas

Harborage Sites



Optional Slide

Harborage Sites

Harborage sites are areas on equipment that are difficult to clean and sanitize effectively. Dirt, product, and other types of organic material can accumulate in these areas providing nutrients and water that can allow bacteria to grow. Biofilms can form in these sites as well.

When combined with other factors like time, temperature and food residue, harborage sites can be particularly hazardous.

These sites need special attention during cleaning and sanitizing. It is very important for sanitation crews to take their time cleaning.

Some common harborage sites present in leafy greens farms include:

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Sitios de refugio

Diapositiva opcional

Sitios de refugio

Los sitios de refugio son áreas en los equipos que son difíciles de limpiar y desinfectar de manera efectiva. La suciedad, el producto y otros tipos de material orgánico se pueden acumular en estas áreas y proporcionar nutrientes y agua que pueden permitir el crecimiento de las bacterias.

Cuando se combinan con otros factores como el tiempo, la temperatura y los residuos de alimentos, los sitios de refugio pueden ser particularmente peligrosos.

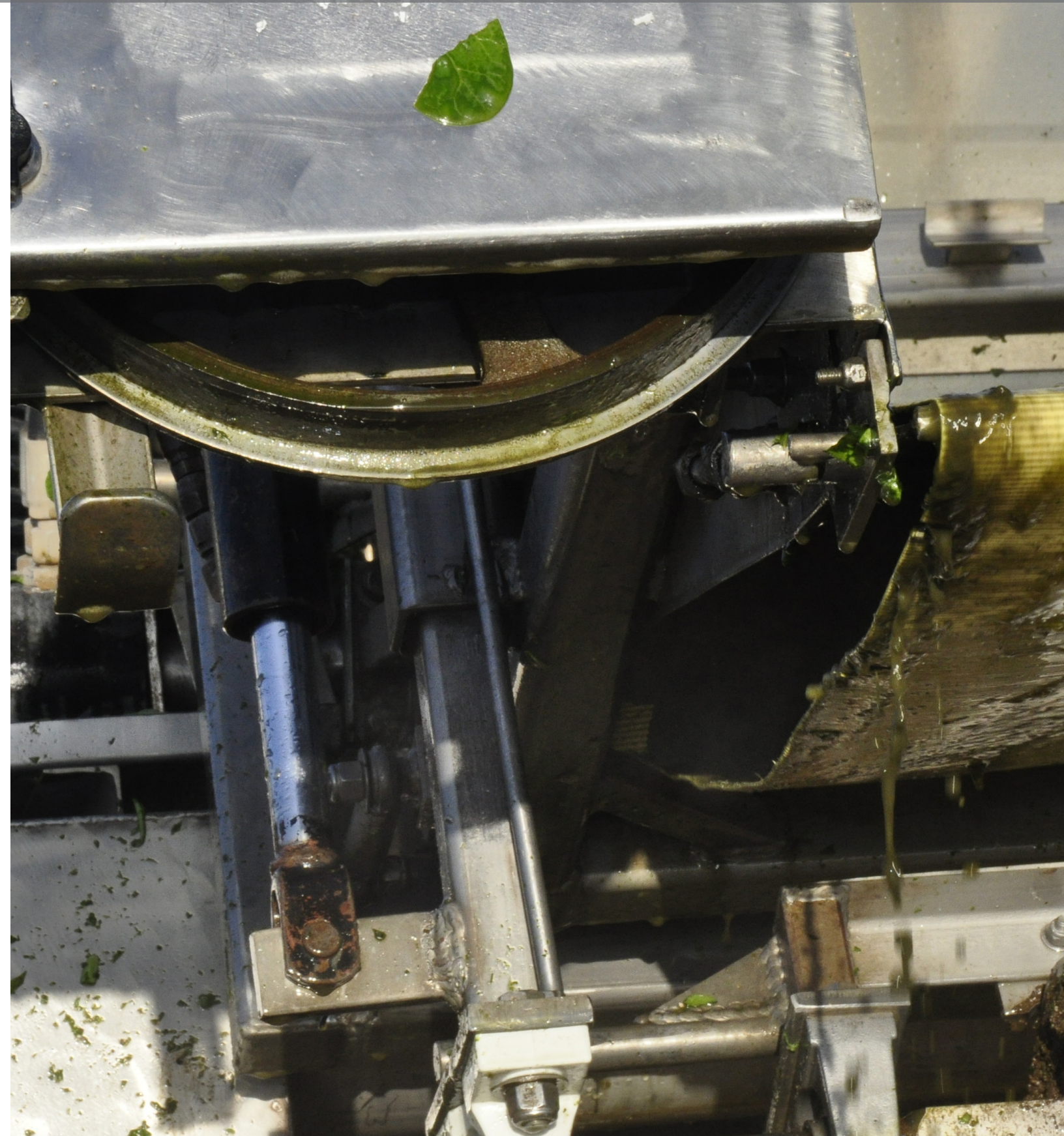
Estos sitios necesitan atención especial durante la limpieza y desinfección. Es muy importante que las cuadrillas de saneamiento se tomen su tiempo para limpiarlos.

Algunos sitios de refugio más comunes presentes en las huertas de los vegetales de hoja verde son:

Optional Slide / Diapositiva opcional



Harborage Sites



Sitios de refugio

Optional Slide / Diapositiva opcional



Harborage Sites



Sitios de refugio

Optional Slide / Diapositiva opcional



Sanitation

Saneamiento

Optional Slide / Diapositiva opcional



Cleaning vs. Sanitizing

Limpieza vs. desinfección



**Cleaning & Sanitizing
Picking Knives**



**Limpieza y desinfección de los
cuchillos de cosecha**

Harvesting Containers – FSMA Training Requirement

Leafy greens containers such as bins and totes must be inspected before they are used. Use **ONLY** containers that are clean and undamaged.

You must inspect all containers looking for loose pieces, pests, pest droppings, diesel, oil, trash, dirt, feces or any other potential contaminant. If you see any of these items, report it immediately to your foreman and do not use the container.

If reusable containers are used in your company, they must be properly cleaned and sanitized.

Leafy greens containers must not be used to store or transport personal items, tools, cans, clothes, etc. Harvest containers should only be used to contain and transport leafy greens.

Contaminated packaging materials must be discarded and contaminated reusable containers need to be washed properly.

Containers **ALWAYS** have to be stored on pallets, trucks or trailers, and never directly on the ground. Their assembly should also not be done on the ground. Additionally, a buffer basket or pallet must be used to keep containers for leafy greens from contacting the ground.

Do not store or stage harvesting containers near water sources, pesticides, chemical mixing or storage areas, or portable toilets.



Contenedores de cosecha –Requisito de capacitación de FSMA

Los contenedores de producto como las cajas y rejas deben de inspeccionarse antes de utilizarse. Utilice **ÚNICAMENTE** contenedores que estén limpios y sin daños.

Inspeccione todos los contenedores buscando pieza flojas, plagas, excremento de plagas, diésel, aceite, basura, suciedad, heces o cualquier otro contaminante potencial. Si ve alguno de estos elementos, infórmelo de inmediato a su mayordomo y no use el contenedor.

Si se utilizan contenedores reutilizables en su empresa, estos tienen que limpiarse y desinfectarse adecuadamente.

Los contenedores de producto no deben usarse para almacenar o transportar artículos personales, herramientas, latas, ropa, etc. Los contenedores de cosecha solo deben usarse para contener y transportar vegetales de hoja verde.

Los materiales de empaque contaminados deben desecharse y los recipientes reutilizables contaminados deben lavarse adecuadamente.

Los contenedores **SIEMPRE** deben almacenarse en tarimas, camiones o remolques, nunca directamente en el suelo y su ensamblaje no debe realizarse en el suelo. Además, se debe usar una canasta de protección o una tarima para evitar que los contenedores de producto entren en contacto con el suelo.

No almacene ni coloque los contenedores de cosecha cerca de las fuentes de agua, pesticidas, áreas de mezcla o almacenamiento de productos químicos o inodoros portátiles.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:





Harvesting Containers – FSMA Training Requirement



Contenedores de cosecha – Requisito de capacitación de FSMA

Pallets

Pallets are used to stack leafy greens containers and move them from the field to the cooler.

Pallets can also become a source of contamination. They must be in good condition and free of potential contaminants such as machine oil, diesel, soil, dirt, pests, pest droppings and feces. Inspect all pallets looking for cracks and other structural damage. They must not have nails or splinters that can fall into leafy greens. Discard all damaged pallets.

Don't walk on pallets and do not leave personal items on pallets.

Always place harvested product on pallets and not on the ground.



Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Tarimas

Las tarimas se utilizan para apilar contenedores de vegetales de hoja verde y moverlos del campo al cuarto frío.

Las tarimas también pueden convertirse en una fuente de contaminación, deben estar en buenas condiciones y libres de contaminantes potenciales como el aceite de máquina, diésel, tierra, plagas, excrementos de plagas y heces. Inspeccione todas las tarimas en busca de grietas y otros daños estructurales.

No deben tener clavos o astillas que puedan caer en el producto. Deseche todas las tarimas dañadas.

No camine sobre las tarimas y no deje los artículos personales en las tarimas.

Siempre coloque el producto cosechado en las tarimas y no en el suelo.





Pallets



Tarimas

Packaging Materials – FSMA Training Requirement



Materiales de empaque –Requisito de capacitación de FSMA

Packaging materials are food contact surfaces. They must be clean and undamaged to prevent leafy greens contamination.

Before using them, you must inspect all containers looking for loose pieces, pests, pest droppings, diesel, oil, trash, dirt, feces or any other potential contaminant. If you see any of these items, report it immediately to your foreman and do not use the container.

If you see contaminated or torn packaging materials, you must discard it.

Do not store or leave packaging materials near water sources, pesticides, mixing or storage areas for chemicals or portable toilets.

Packing materials ALWAYS have to be stored on pallets, trucks or trailers, never directly on the ground.

Instructor’s Notes / Notas del Instructor:



Los materiales de empaque son superficies en contacto con los alimentos, éstos deben estar limpios y sin daños para evitar la contaminación de los vegetales de hoja verde.

Antes de usarlos, se deben inspeccionar todos los contenedores en busca de piezas sueltas, plagas, excrementos de plagas, diesel, aceite, basura, suciedad, heces o cualquier otro contaminante potencial. Si ve alguno de estos objetos, infórmelo de inmediato a su mayordomo y no use el contenedor.

Si ve material de empaque contaminado o roto, debe desecharlo.

No almacene ni deje material de empaque cerca de fuentes de agua, pesticidas, áreas de mezcla o almacenamiento de productos químicos o inodoros portátiles.

Los materiales de empaque SIEMPRE deben almacenarse en tarimas, camiones o remolques, nunca directamente en el suelo.



Packaging Materials – FSMA Training Requirement



Materiales de empaque – Requisito de capacitación de FSMA

Harvesting Machines



Maquinaria para cosechar

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Harvesting machines have many food contact surfaces that can also become a source of contamination. Any farming equipment that comes into contact with raw manure, insufficiently treated compost, waters of unknown quality, animal hazards (such as animal droppings) or other potential sources of contamination must be cleaned and sanitized following company procedures. If you spot any of these contamination sources when harvesting, it is your job to notify your foreman immediately.

The product that has been in contact with contamination must be discarded.

It is important that harvesting machines are cleaned and sanitized following the company's procedures. Sanitation must be done away from the product and other equipment. Runoff of water and cleaning products are not allowed to reach the growing area. Use only the water source authorized by your foreman.

When you are done cleaning, store the harvesting machines in an area away from potential hazard sources including roads, buildings, wells, chemical storage areas, animals, and farm inputs. These practices will help to minimize the risk of cross-contamination.

Las máquinas cosechadoras tienen muchas superficies en contacto con los alimentos que también pueden convertirse en una fuente de contaminación. Cualquier equipo agrícola que entre en contacto con estiércol sin procesar, composta que no ha sido tratada adecuadamente, aguas de calidad desconocida, peligros de origen animal (como excrementos de animales) u otras fuentes potenciales deben limpiarse y desinfectarse siguiendo los procedimientos de la compañía. Si detecta alguna de estas fuentes de contaminación al cosechar, es su trabajo notificar a su mayordomo de inmediato.

El producto que ha estado en contacto con la contaminación debe desecharse.

Es importante que las máquinas cosechadoras se limpien y desinfecten siguiendo los procedimientos de la compañía. La limpieza y desinfección debe realizarse lejos del producto y otros equipos. No permita que el agua de la limpieza y los productos de limpieza lleguen al área de cultivo. Use solo la fuente de agua autorizada por su mayordomo.

Cuando termine de limpiar, guarde las máquinas cosechadoras en un área alejada de posibles peligros de contaminación como; carreteras, edificios, pozos, áreas de almacenamiento de productos químicos, animales e insumos agrícolas. Estas prácticas ayudarán a minimizar el riesgo de contaminación cruzada.





Harvesting Machines



Maquinaria para cosechar

Equipment Damage & Breakage



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Daños y descomposturas del equipo

No deben haber partes flojas o dañadas en la maquinaria para cosechar, tractores o remolques que puedan caer en el producto. Aquí se incluyen las bisagras y pernos, tornillos, tuercas o vidrios de las luces.

Las partes flojas o dañadas deben ser reemplazadas o ser arregladas inmediatamente utilizando el material apropiado, de lo contrario, pueden convertirse en una fuente de contaminación física. No use cordones, cintas, alambres y/o cartón para hacer reparaciones temporales.

Su trabajo no es arreglar las cosas. Si ve algo que no esta trabajando correctamente o que no se ve bien, repórtelo inmediatamente a su mayordomo para que pueda inspeccionarse y de ser necesario, repararse.

Los empleados de mantenimiento también deben seguir las buenas prácticas de higiene personal y siempre deben asegurarse de que no se queden las herramientas utilizadas en el campo o cerca del producto.



Equipment Damage & Breakage

**Daños y descomposturas
del equipo**

Leafy Greens on the Ground – FSMA Training Requirement



Bad microbes can be in the soil and may cross-contaminate the harvested leafy greens if not controlled.

Think about yourself for a moment: would you give your family food that was in the dirt?

If the harvested product or a container with product falls to the ground while harvesting, you need to **THROW AWAY** all the product that came in contact with the ground.

Do not harvest dropped leafy greens. Always follow your foreman's instructions.

Finally, any packaging container that contacts the ground must be sent back for sanitation or be disposed of properly.

In the pictures, the harvester is shown placing a lettuce head that fell to the ground back into the box. This practice is unacceptable.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Producto en el suelo – Requisito de capacitación de FSMA

Los microbios malos causantes de enfermedades pueden estar en la tierra y contaminar los productos cosechados.

Piense por un momento: ¿le daría a su familia algún alimento que estuvo en el suelo?

Si el producto cosechado o un recipiente con producto cae al suelo durante la cosecha tendrá que **DESECHAR TODO** el producto que entró en contacto con el suelo.

No coseche vegetales de hoja verde que hayan caído al suelo. Siempre siga las instrucciones de su mayordomo.

Finalmente, cualquier contenedor de empaque que entre en contacto con el suelo tiene que regresarse para su limpieza y desinfección o desecharse adecuadamente.

En las imágenes, se muestra al cosechador colocando una lechuga que cayó al suelo nuevamente dentro de la caja. Esta práctica es inaceptable.





**Leafy Greens on the Ground –
FSMA Training Requirement**



**Producto en el suelo – Requisito de capacitación
de FSMA**



Harvested Product Protection – FSMA Training Requirement



Protección del producto cosechado – Requisito de capacitación de FSMA

You must protect harvested product from soil. Do not stack soiled bins on top of each other if the bottom of one bin has had direct contact with soil unless a protective barrier (i.e., liner, cover, etc.) is used to separate the containers.

Place the container on a pallet or platform. Any packaging container that contacts the ground must be sent back for sanitation or be disposed of properly.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Debe proteger el producto cosechado de la tierra y el polvo. No apile los contenedores sucios uno encima del otro si el fondo de un contenedor ha tenido contacto directo con el suelo a menos que se use una barrera protectora (como un revestimiento plástico, cubierta, etc.) para separar los contenedores.

Coloque el contenedor en una tarima o plataforma, cualquier contenedor de empaque que entre en contacto con el suelo debe regresar para su limpieza y desinfección o desecharse adecuadamente.





Harvested Product Protection – FSMA Training Requirement

Protección del producto cosechado – Requisito de capacitación de FSMA

Animals in the Field – FSMA Training Requirement



Wild animals, livestock, or domestic animals can be carriers of disease causing microorganisms. Leafy greens fields and blocks are susceptible to animal intrusion because leafy greens are generally grown in rural areas that may have adjacent wetlands, wild lands, or parks harboring wildlife. Any type of animal in the field may lead to crop contamination. This poses a significant risk to the safety of the leafy greens through physical contact or fecal matter.

If you find some evidence of animal intrusion in the field while harvesting, you must report it to the foreman and do not harvest any product that is visibly contaminated. Examples of animal intrusion evidences are: animals in the field, feces, downed fences, feathers, hairs, animal tracks, bitten vegetables, among others.

What do you see in this picture?

Is there any risk for leafy greens safety?

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Animales en el campo –Requisito de capacitación de FSMA

Los animales silvestres, el ganado o los animales domésticos pueden ser portadores de microorganismos causantes de enfermedades. Los campos de cultivo de vegetales de hoja verde son susceptibles a la intrusión de animales ya que el producto generalmente se cultiva en áreas rurales que pueden tener humedales adyacentes, tierras silvestres o parques que albergan vida silvestre. Cualquier tipo de animal en el campo puede conducir a la contaminación del cultivo, lo cual representa un riesgo significativo para los vegetales de hoja verde ya que la contaminación puede ocurrir por contacto físico o por materia fecal.

Si encuentra alguna evidencia de intrusión de animales en el campo durante la cosecha, tiene que informárselo al mayordomo y no cosechar ningún producto que esté visiblemente contaminado. Ejemplos de evidencias de intrusión de animales incluyen: animales en el campo, heces, cercas tiradas, plumas de aves, pelos o pelaje de animales, huellas de animales, producto mordidos, entre otros.

¿Qué puede ver en esta foto?

¿Existe algún riesgo para la seguridad del producto?





**Animals in the Field –
FSMA Training Requirement**



**Animales en el campo – Requisito de capacitación de
FSMA**



Optional Slide / Diapositiva opcional

Environmental Assessments

Optional Slide

Environmental Assessments

One of the key activities required in a leafy greens food safety program is the development of environmental assessments. Each company conducts food safety environmental assessments at all farms where leafy greens are grown and harvested in order to monitor how well the company's standard operating procedures are being followed.

This monitoring requires visual observation of field conditions with a focus on potential physical, chemical and biological contaminants. In the assessment, the assessor is also checking to see if employees are following standard operating procedures according to the company's food safety standard protocol.

The information collected during an environmental assessment is documented. This information is used as evidence that a food safety program is in place at the farm.



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Evaluaciones ambientales

Diapositiva opcional

Evaluaciones ambientales

Una de las actividades clave que requiere un programa de inocuidad de los alimentos para los vegetales de hoja verde es la ejecución de evaluaciones ambientales. Las compañías llevan a cabo evaluaciones ambientales de inocuidad de los alimentos en todos los ranchos donde se cultiva y cosecha producto para monitorear si los procedimientos de operación estándar de la compañía están siendo seguidos.

Este monitoreo requiere de una observación visual de las condiciones del campo buscando contaminantes físicos, químicos y biológicos potenciales. Durante la evaluación, también se verifica si los empleados están llevando a cabo los procedimientos de operación estándar de la forma en que fueron escritos por el equipo de seguridad de los alimentos de la compañía.

La información recopilada durante una evaluación ambiental es documentada y esta información se usa como evidencia de que hay un programa de inocuidad de los alimentos que se sigue en el rancho.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Environmental Assessments

Evaluaciones ambientales

Environmental Assessments

Optional Slide

Environmental Assessments (cont.)

Every year at the start of the season, the grower performs a pre-season environmental assessment to evaluate the potential risks that can affect the leafy greens grown in a specific field.

The following environmental assessments are performed before the harvest. There are two types of environmental assessments related to harvest practices:

- 1. Pre-harvest assessment:** It is done within the week prior to harvesting (1 to 7 days before harvesting).
- 2. Daily harvest assessment:** It is done each day of the harvest before starting to harvest in that specific block.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Evaluaciones ambientales

Diapositiva opcional

Evaluaciones ambientales (continuación)

Todos los años al comienzo de la temporada, el productor realiza una evaluación ambiental de previa al inicio de la temporada para evaluar los riesgos potenciales que pueden afectar a los productos cultivados en un campo en específico.

Las siguientes evaluaciones ambientales se realizan antes de la cosecha. Existen dos tipos de evaluaciones ambientales relacionadas con las prácticas de cosecha:

- 1. Evaluación previa a la cosecha.-** Se realiza dentro de la semana anterior a la cosecha (1 a 7 días antes de la cosecha).
- 2. Evaluación diaria durante la cosecha.-** Se realiza cada día de la cosecha, antes de comenzar a cosechar en ese bloque específico.



Optional Slide / Diapositiva opcional



Environmental Assessments

Evaluaciones ambientales

Environmental Assessments



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Evaluaciones ambientales

Diapositiva opcional

Evaluaciones ambientales (continuación)

Las evaluaciones previas a la cosecha son una herramienta importante a la hora de determinar si los productos son seguros para cosecharse y consumirse. Mediante el uso de todas las evaluaciones: previa a la temporada, pre-cosecha y diaria durante la cosecha; los productores pueden ver cómo el riesgo en el campo cambió durante la temporada y si algún elemento anotado durante la evaluación de previa a la temporada necesita ser reevaluado por posibles riesgos de contaminación.

El propósito de la evaluación es determinar si algún factor externo al alimento ha afectado su seguridad. Estos factores pueden incluir, entre otros:

- Fauna y animales domésticos.
- Uso de los terrenos adyacentes.
- Eventos aislados como inundaciones en los campos.

Los eventos climáticos como el granizo y las tormentas pueden causar daños a los cultivos y afectar la seguridad de los alimentos. Las tormentas pueden afectar la calidad microbiológica de las fuentes de agua superficial, como ríos y canales.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Environmental Assessments

Evaluaciones ambientales

Environmental Assessments

Optional Slide / Diapositiva opcional



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Evaluaciones ambientales

Diapositiva opcional

Evaluaciones ambientales (continuación)

Si hay evidencia de que la vida silvestre u otros animales han estado en el campo, se deben tomar acciones correctivas para reducir el riesgo de que se contaminen los vegetales de hoja verde y garantizar que no se coseche el producto contaminado. Un ejemplo de estas acciones correctivas es establecer una zona de protección o zona “buffer” alrededor de la parte del campo que podría haber sido potencialmente contaminada y dentro de la cual no se debe cosechar.

Es importante recordar que cualquier acción correctiva tomada debe documentarse o, de lo contrario, no sucedió. La documentación de las acciones correctivas no solo garantiza que se tomen las medidas adecuadas, sino que también ayuda a rastrear las tendencias en la actividad animal para garantizar que los vegetales de hoja verde sean seguros para comer.

Siempre siga las políticas de su empresa e informe a un mayordomo cuando el producto esté en riesgo de contaminación.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Environmental Assessments

Evaluaciones ambientales

Fecal Matter – FSMA Training Requirement



Materia fecal – Requisito de capacitación de FSMA

Feces are one of the highest risks of contamination in the field. Feces contain microbes that can cause foodborne illness and even death.

What if fecal material is found in the field?

If you find any evidence of fecal matter, immediately report it to your foreman. Your foreman or food safety professional must conduct a food safety assessment to determine if it is safe to keep harvesting. Harvesting cannot begin until the food safety assessment is finished and the area is clear of contamination.

Do not harvest any product that has contact with fecal matter and do not put harvesting containers with leafy greens near fecal matter.

These are some measures to do to minimize the risk of leafy greens contamination at harvest:

- Do not harvest any product that has contact with fecal matter.
- Do not place harvesting containers with leafy greens near fecal matter.
- Do not harvest any product that is within 5 feet of the contamination or whatever distance your company's policy states.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Las heces son uno de los mayores riesgos de contaminación en el campo. Las heces contienen microbios que pueden causar enfermedades transmitidas por los alimentos e incluso la muerte.

¿Qué pasa si encuentra materia fecal en el campo?

Si encuentra evidencia de materia fecal, repórtela inmediatamente a su mayordomo. Ellos deben llevar a cabo y documentar una evaluación de seguridad de los alimentos con personal calificado.

NO se puede comenzar la cosecha hasta que se haya llevado a cabo una evaluación de seguridad de los alimentos y antes de comenzar a cosechar haberse asegurado de que el área está libre de contaminación.

No coseche ningún producto que haya tenido contacto con materia fecal y no coloque contenedores de cosecha con producto cerca de la materia fecal.

Estas son algunas medidas que tienen que tomarse para minimizar el riesgo de contaminación durante la cosecha de vegetales de hoja verde:

- No coseche ningún producto que tenga contacto con materia fecal.
- No coloque los contenedores de cosecha con producto cerca de la materia fecal.
- No coseche ningún producto que esté a menos de 5 pies de la contaminación o a la distancia que indique la política de su empresa.



**Fecal Matter –
FSMA Training Requirement**

**Materia fecal – Requisito de capacitación
de FSMA**

Fecal Matter



Materia fecal

What to do if you find fecal matter contamination?

- The first step is to contact your foreman and inform him/her of what you found.
- NEVER harvest any leafy greens that may be contaminated.
- Your foreman will establish a no-harvest buffer zone around the contaminated area to reduce the risk of harvesting contaminated product.
- Your foreman will then have to make a decision about what to do with the contamination (remove it, leave it, bury it, or use another strategy). This has to be done following the companies' policy. It is important to consider the risks that could result from these actions, such as the possible cross-contamination of equipment or tools.
- Remember that all actions taken need to be documented (monitoring, deterrence and corrective actions).

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

¿Qué hacer si encuentra contaminación de materia fecal en el campo?

- El primer paso es contactar a su mayordomo e informarle de lo que encontró.
- NUNCA coseche vegetales de hoja verde que puedan estar contaminados.
- Su mayordomo establecerá una zona de protección o "buffer" alrededor del área contaminada donde no se debe cosechar para reducir el riesgo de cosechar el producto contaminado.
- Su mayordomo tendrá que tomar una decisión sobre qué hacer con la contaminación (eliminarla, dejarla, enterrarla o usar otra estrategia), esto debe hacerse siguiendo la política de la empresa. Es importante tener en cuenta los riesgos que podrían resultar de estas acciones, como la posible contaminación cruzada de equipos o herramientas.
- Recuerde que todas las acciones tomadas deben documentarse (monitoreo, disuasión y acciones correctivas).





Fecal Matter

Materia Fecal

Buffer Zone



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Zona buffer o de protección

Una zona de protección o zona buffer es una sección marcada alrededor de un área de cultivo potencialmente contaminada que no se debe cosechar. SIEMPRE manténgase alerta de cualquier área marcada con banderas ya que estas representan zonas buffer o de protección alrededor de cualquier actividad de animales que ayudarán a controlar adecuadamente el peligro o minimizarán el riesgo de contaminación.

¿Qué podría pasar si cosecha un bloque de producto que tiene materia fecal en el suelo? Tómese unos minutos para discutir esta situación.

No coseche ningún producto que esté dentro de 5 pies a la redonda de la contaminación. SIEMPRE manténgase alerta de las áreas señaladas con banderas. Estas representan zonas de protección alrededor de cualquier actividad de animales que ayudarán a controlar o minimizar adecuadamente el riesgo de contaminación de los vegetales de hoja verde.



Buffer Zone

Zona buffer o de protección

Transportation Vehicles



Vehículos de transporte

All the vehicles used to transport leafy greens from the field to the coolers must be cleaned before transporting leafy greens and must be adequate for transporting leafy greens.

Always use equipment such as pallets, forklifts, tractors, and vehicles that contact leafy greens in a manner that minimizes the potential for product or food contact surface contamination.

It is your job to check that the vehicle is clean. If you are not sure about the vehicle's cleanliness, do not load leafy greens until it is clean.

Remember to check for any potential physical hazards on the vehicle prior to loading it.

**Instructor's Notes /
Notas del Instructor:**

Todos los vehículos utilizados para transportar el producto desde el campo hasta los coolers (frigoríficos) tienen que limpiarse antes de transportar el producto y tienen que ser adecuados para transportar el producto.

Siempre utilice equipos como tarimas, montacargas, tractores y vehículos que puedan tener contacto con el producto de una manera en que se minimice el potencial de contaminación del producto o de las superficies de contacto con los alimentos.

Es su trabajo verificar que el vehículo esté limpio, si no está seguro de la limpieza del vehículo, no cargue el producto hasta que el vehículo esté limpio.

No olvide revisar el vehículo antes de cargarlo para verificar que no exista algún peligro físico potencial.





Transportation Vehicles

Vehículos de transporte

Water

Water is widely used in leafy greens fields for many different activities, including irrigation, product dehydration prevention, and handwashing, among others. If water is not well managed or is contaminated, it can become a source of cross-contamination.

Always use water from an approved known source.



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Agua

El agua es ampliamente utilizada en los campos para diversas actividades como el riego, para evitar la deshidratación del producto, el lavado de manos, entre otras. Si el agua no se maneja bien o está contaminada, esta podría convertirse en una fuente de contaminación cruzada.

Siempre use agua de una fuente conocida y aprobada.



Water

Agua

Water



Optional Slide / Diapositiva opcional

Optional Slide

Water

Knowing the source of the water used during the growing and harvesting of leafy greens can help prevent their contamination.

Different water sources carry different risks. In general, surface water (for example the water from a river, stream or canal) has the highest risk, while municipal water (water that is cleaned and treated by the city and transported through sealed pipe so that it is potable) has the lowest risk.

There are many factors that could cause biological or chemical water contamination. Always be aware if there are any risks that could result in contamination of the water source:

- Do livestock and domestic animals have access to the water?
- Is there wildlife activity in the water source (migratory birds, fish, beavers, etc.)?

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Agua

Diapositiva opcional

Agua

El conocer la fuente del agua que está utilizando durante el cultivo y la cosecha de los vegetales de hoja verde puede ayudar a prevenir su contaminación.

Diferentes fuentes de agua conllevan diferentes riesgos. En general, el agua superficial (por ejemplo, el agua de un río, arroyo o canal) tiene el mayor riesgo, mientras que el agua municipal (agua que es limpiada y tratada por la ciudad y transportada a través de tuberías selladas para que sea potable) tiene el menor riesgo.

Existen muchos factores que pueden ocasionar la contaminación biológica o química del agua. Siempre tenga en cuenta si existe algún riesgo que pueda provocar la contaminación de la fuente de agua:

- ¿El ganado y los animales domésticos tienen acceso al agua?
- ¿Hay actividad de fauna silvestre en la fuente de agua (aves migratorias, peces, castores, etc.)?

Optional Slide / Diapositiva opcional

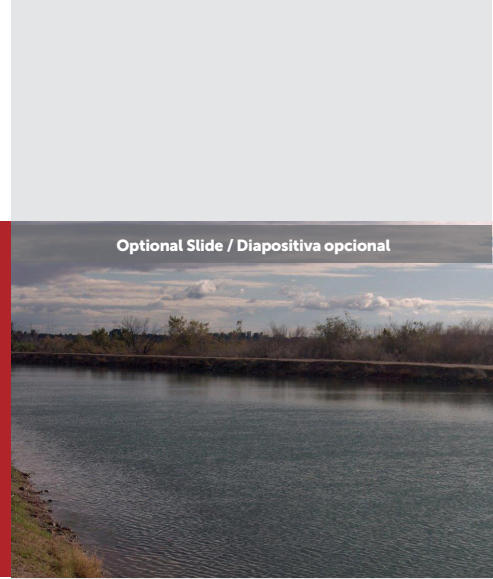


Water



Agua

Water



Optional Slide / Diapositiva opcional

Agua

Optional Slide

Water (cont.)

- Is the water source also used for recreational purposes?
- Is there evidence that wells are not maintained (broken pumps and casing, etc.)?
- Is there runoff or spills from chemicals such as oil, fuel, pesticides or manure?
- Are there any potential sources of contamination upstream? (i.e. CAFO or a Concentrated Animal Feeding Operation, recreational areas, etc.)?

It's important to remember that water that comes in contact with food contact surfaces or the harvested product cannot come from a surface water source unless it has been properly treated before use. Always ask your foreman before using water from an unknown source or from a source that has not been specifically designated for this use.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Diapositiva opcional

Agua (continuación)

- ¿La fuente de agua también se usa con fines recreativos?
- ¿Hay evidencia de que los pozos no reciben mantenimiento (bombas descompuestas, cubiertas de los pozos, etc.)?
- ¿Hay escurrimiento o derrames de productos químicos como aceite, combustible, pesticidas o estiércol?
- ¿Hay alguna fuente potencial de contaminación corriente arriba (p. ej. áreas de alimentación de ganado, CAFO, áreas recreativas, etc.)?

Es importante recordar que el agua utilizada en las superficies en contacto con los alimentos o el producto cosechado no puede provenir de fuentes de agua superficial a menos que haya sido tratada adecuadamente antes de su uso. Siempre pregunte a su mayordomo antes de usar agua de una fuente desconocida o de una fuente que no haya sido específicamente designada para este uso.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Water

Agua

Blood



Sangre

If you have a cut or cut your hand while working, make sure you are OK and that you do not need medical attention. If the cut is not serious, wash your hands, put on a bandage, and then cover it with a glove. Be sure bleeding has stopped. You cannot use a simple bandage, you must use ONLY the bandages provided by the foreman, since they are special bandages that can be detected by a metal detector if it should fall into the product.

You should ALWAYS tell your foreman about the incident.

If the cut is severe, and you cannot stop the bleeding, seek medical attention. Your foreman will decide if you can return to work.

You and your foreman must ensure that blood did not contaminate any of your work equipment or utensils. If blood or another bodily fluid fell on the harvesting equipment or packaging materials, they must be discarded or cleaned and sanitized following your company's policy for cleaning blood.

If blood fell on the leafy greens, they should be discarded immediately. If leafy greens are contaminated with blood or any other bodily fluids, they must be disposed of as directed by your company's policy.

Do not harvest any product with evidence of blood or any other bodily fluid.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

Si tiene una herida o si se corta la mano mientras está trabajando asegúrese de estar bien y que no necesita atención médica. Si la cortada no es grave, lávese las manos, póngase una venda o curita y luego cúbrasela con un guante. No puede usar una venda o curita simple, SOLO debe de usar los vendajes o curitas proporcionados por el mayordomo, ya que éstos son especiales por que si caen en el producto pueden ser detectados por un detector de metales.

SIEMPRE debe reportarle el incidente a su mayordomo.

Si la cortada es severa y no puede detener el sangrado, busque atención médica. Su mayordomo decidirá si puede volver a trabajar.

Usted y su mayordomo deben asegurarse de que la sangre no haya contaminado ninguno de los equipos o utensilios de trabajo. Si la sangre u otro fluido corporal cayó sobre el equipo de cosecha o los materiales de empaque, éstos deben desecharse o limpiarse y desinfectarse de acuerdo con la política de su empresa para limpiar la sangre.

Si la sangre cayó sobre el producto éste debe descartarse de inmediato. Si el producto se contamina con sangre o algún otro fluido corporal, este debe eliminarse de acuerdo con las políticas de su empresa.

No coseche producto con evidencia de sangre o algún otro fluido corporal.





Blood



Sangre

Glass



All glass objects are prohibited in leafy greens fields, including bottles, glasses and watches. Employees must not bring glass items into the production, harvesting, and storage areas.

Approved glass and brittle plastics are restricted to authorized personnel; adequate measures are to be taken to prevent breakage. No unprotected glass is permitted in production areas unless it is a tool used to perform a job and is available only as glass material. Also, all lights must be shielded.

If a piece of glass falls on the leafy greens or in a leafy greens container, do not just remove the piece of glass from the container; you **MUST** discard or dispose of the affected leafy greens. Report the incident immediately to your foreman so that appropriate measures can be taken following your company's glass and brittle plastic policy.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Vidrio

Todos los objetos de vidrio están prohibidos en los campos incluyendo las botellas, vasos y relojes. Los empleados no deben traer artículos de vidrio a las áreas de producción, cosecha y almacenamiento de vegetales de hoja verde.

El uso de vidrio y plástico quebradizo está restringido al personal autorizado. Se tienen que tomar todas las medidas adecuadas para evitar que se quiebren. No se permite vidrio sin protección en las áreas de producción a menos que sea una herramienta utilizada para realizar un trabajo y esta únicamente esté disponible como material de vidrio. Además, todas las luces, lámparas y focos deben estar protegidos.

Si un pedazo de vidrio cae sobre el producto o dentro de un contenedor de producto, no solo debe retirar la pieza de vidrio del recipiente. TIENE que desechar el producto afectado e informar de inmediato el incidente a su mayordomo, de modo que se puedan tomar las medidas adecuadas siguiendo la política de vidrio y plástico quebradizo de su empresa.



Glass



Vidrio

Leaks & Spills

Harvesting equipment must always be free of fluid leaks or excess grease.

Equipment leaks and spills must be cleaned and the affected soil and plants removed and disposed of properly.

Any leafy greens that come in contact with dirt, grease or oil must be discarded.

Portable restroom units must be cleaned and serviced regularly to prevent leaking or spilling.

If you spot a leak or a spill, stop harvesting and report it immediately to your foreman.



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Fugas y derrames

El equipo de cosecha siempre debe estar libre de fugas o exceso de grasa.

Las fugas y derrames del equipo tienen que limpiarse y el suelo y producto afectados deberán removerse y eliminarse adecuadamente.

Cualquier producto que entre en contacto con tierra, grasa o aceite tiene que desecharse.

Los sanitarios portátiles tienen que limpiarse y recibir mantenimiento de forma regular para evitar fugas o derrames.

Si detecta una fuga o un derrame, deje de cosechar e infórmele inmediatamente a su mayordomo.



Leaks & Spills

Fugas y derrames

Chemical Contaminants



Contaminantes químicos

Chemical contamination occurs when food products come in contact with harmful chemical compounds during growing, harvesting, and packing.

Chemical contaminants in the field include:

- Pesticides
- Cleaning compounds
- Sanitizing products
- Machine oils

If you see any chemical products being used or stored incorrectly, report it to your foreman. If you see a chemical container that is not labeled, report it to your foreman.

Remember to ALWAYS follow the correct procedures whenever you handle chemical products at work.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



La contaminación química ocurre cuando los productos alimenticios entran en contacto con productos químicos nocivos durante el cultivo, la cosecha y el empaque.

Los contaminantes químicos en el campo incluyen:

- Pesticidas
- Productos químicos de limpieza
- Desinfectantes
- Aceites para maquinaria

Si ve que algún producto químico se usa o almacena incorrectamente, infórmelo a su mayordomo. También avísele a su mayordomo si ve un recipiente de producto químico que no está etiquetado.

Recuerde que SIEMPRE tiene que seguir los procedimientos correctos cuando manipule productos químicos en el trabajo.



Chemical Contaminants



Contaminantes químicos

Trash and Debris

Waste and trash are sources of contamination and should be placed in designated containers. These containers should be emptied daily and more often, if necessary.

Cleaning waste containers or taking out trash might not be your responsibility, but if you see that receptacles are full, you should tell your foreman immediately.

Food debris can attract pests and rodents to the field. Eat only at designated areas and do not leave trash behind; it may end up in the field, increasing the risk of contamination.

You must always wash your hands after handling waste or trash. This step will help prevent cross-contamination.

Follow your company's Standard Operating Procedure (SOP) for handling trash.



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Basura y desechos

Los desechos y la basura son fuentes de contaminación y deben depositarse en los contenedores designados. Estos recipientes deben vaciarse diariamente o tan seguido como sea necesario.

Limpiar los contenedores de desperdicios o sacar la basura tal vez no sea su trabajo, pero debe avisarle rápidamente a su mayordomo si observa que los receptáculos están llenos.

Los restos de comida pueden atraer plagas y roedores al campo. Consuma alimentos solo en las áreas designadas y no deje la basura tirada, ya que ésta puede terminar en el campo y aumentar el riesgo de contaminación.

Siempre tiene que lavarse las manos después de manipular desperdicios o basura. Esta práctica ayudará a prevenir la contaminación cruzada.

Siga el procedimiento de operación estándar (POE) de su empresa para manejar la basura.



Trash and Debris



Basura y desechos

Food Defense



Optional Slide Food Defense

Food defense is a term used to define activities associated with protecting food from intentional contamination.

The company's food defense plan will normally address the following areas:

- General security
- Storage security
- Shipping and receiving security
- Water and ice security
- Personnel security.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Defensa de los alimentos

Diapositiva opcional Defensa de los alimentos

La defensa de los alimentos es un término utilizado para definir actividades asociadas con la protección de los alimentos contra la contaminación intencional.

El plan de defensa de los alimentos de la compañía normalmente aborda las siguientes áreas:

- Seguridad general
- Seguridad del área de almacenamiento
- Seguridad durante el envío y recepción de productos
- Seguridad en el manejo del agua y hielo
- Seguridad del personal.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Food Defense



Defensa de los alimentos

Food Defense

Optional Slide / Diapositiva opcional



Instructor's Notes / Notas del Instructor:



Defensa de los alimentos

Diapositiva opcional

Defensa de los alimentos

Como empleado, usted desempeña un papel esencial en la defensa de los alimentos en el rancho. Hay varias formas en las que puede ayudar a mantener el producto a salvo de la contaminación intencional, algunas de estas incluyen:

- Estar atento de los comportamientos sospechosos. Informe a su mayordomo de eventos sospechosos que puedan indicar contaminación intencional.
- Saber quién debe estar en el rancho. Algunas compañías requieren que los empleados puedan ser identificados a través de un uniforme o tarjeta de identificación. Cuando se trate de los visitantes, algunas compañías requieren que personas tales como vendedores o contratistas, reciban una identificación al ingresar al rancho o que el personal del rancho los acompañe en todo momento. Si no reconoce a alguien o no tienen la identificación adecuada, notifique a su mayordomo.
- Identificar comportamientos inusuales. ¿Hay alguien en un área donde no pertenece? ¿Están escondiendo algo debajo de su ropa de trabajo? Los empleados no deberían traer artículos personales a las áreas de producción. Informe a su mayordomo si nota algo que pueda considerarse comportamiento sospechoso.

Optional Slide / Diapositiva opcional



Food Defense



Defensa de los alimentos



Visitors



Visitantes

Food Safety Programs: SOPs & Records



Optional Slide / Diapositiva opcional

**Instructor's Notes /
Notas del Instructor:**



Programas de seguridad de los alimentos: POEs y registros

Diapositiva opcional

Programas de seguridad de los alimentos: POEs y registros

¿Qué es un programa de seguridad de los alimentos?

La compañía para la cual trabaja cuenta con un programa de seguridad de los alimentos para prevenir la contaminación de los vegetales de hoja verde. Este programa está escrito en el manual de seguridad de los alimentos de la empresa, el cual ha sido preparado por el profesional de seguridad de los alimentos y contiene las todas políticas, procedimientos de operación estándar (POEs) y los registros de su compañía.

Un POE es una descripción detallada de lo que una compañía (como un productor cosechador o transportista) hará, cómo se hará, quién lo hará y cuándo se hará. La definición más simple de un POE es: un documento escrito que describe el procedimiento de operación normal de una empresa.

Los POEs son una parte integral del programa de seguridad de los alimentos de una empresa. Tienen que llevarse a cabo sin ninguna desviación o modificación para garantizar el resultado deseado. En muchos casos, es útil crear registros para acompañar a los POEs.

Hay un dicho común en la industria de los alimentos: “Si no está documentado, no sucedió”.

Optional Slide / Diapositiva opcional



**Food Safety Programs:
SOPs & Records**

**Programas de seguridad de los alimentos: POEs y
registros**

Optional Slide / Diapositiva opcional



**Food Safety Programs:
SOPs & Records**

**Programas de seguridad de los alimentos: POEs y
registros**

Optional Slide / Diapositiva opcional



**Food Safety Programs:
SOPs & Records**

**Programas de seguridad de los alimentos: POEs y
registros**



Activity 1- Case Studies

Actividad 1- Estudios de caso



Case Study 1- What is My Job?



**Estudio de caso 1-
¿Cuál es mi trabajo?**

Case Study 2- What is My Job?



Estudio de caso 2- ¿Cuál es mi trabajo?

What would you do in the following situation:

You walk through the fields prior to harvest and see fecal matter on the product.

[Give participants a few seconds to provide answers.]

If you find any evidence of fecal matter, immediately report it to your foreman. Product with evidence of fecal matter must not be harvested.

Animal feces contain bad microbes that can cause foodborne illness and even death. Your foreman or food safety professional must conduct a food safety assessment to determine if it is safe to keep harvesting. Harvesting cannot begin until a food safety assessment is finished.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

¿Qué haría en la siguiente situación?

Usted va caminando por los campos antes de la cosecha y observa materia fecal en el producto.

[Dé a los participantes unos segundos para responder la pregunta].

Si encuentra alguna evidencia de materia fecal, infórmelo de inmediato a su mayordomo. El producto con evidencia de materia fecal no debe cosecharse.

Las heces de animales contienen microbios malos que pueden causar enfermedades transmitidas por los alimentos e incluso la muerte. Su mayordomo o profesional de seguridad de los alimentos tiene que realizar una evaluación de seguridad de los alimentos para determinar si es seguro seguir cosechando. La cosecha no puede comenzar hasta que se finalice una evaluación de seguridad de los alimentos del campo.





**Case Study 2-
What is My Job?**

**Estudio de caso 2-
¿Cuál es mi trabajo?**

Case Study 3- What is My Job?



Estudio de caso 3- ¿Cuál es mi trabajo?

What would you do in the following situation: The harvesting utensil falls to the ground while harvesting leafy greens.

[Give participants a few seconds to provide answers.]

Harvesting utensils must be CLEAN and in good condition. You must wash and sanitize your tools when leaving the field, when returning to work after breaks, when moving from one field to another, or if any contamination occurs.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:

¿Qué haría en la siguiente situación? El utensilio de cosecha se cae al suelo mientras está cosechando.

[Dé a los participantes unos segundos para responder la pregunta].

Los utensilios de cosecha tienen que estar LIMPIOS y en buenas condiciones. Debe desinfectar sus herramientas cuando salga del campo, cuando regrese al trabajo después de los descansos, siempre que se cambie de un campo a otro o si se llegan a contaminar.





**Case Study 3-
What is My Job?**

**Estudio de caso 3-
¿Cuál es mi trabajo?**

Case Study 4- What is My Job?



Estudio de caso 4- ¿Cuál es mi trabajo?

What is happening in these pictures?

You see a box (product container) with personal objects of an employee.

[Give participants a few seconds to provide answers.]

Never put personal items or clothes in leafy greens containers. It can represent a source of contamination.

Leafy greens containers should only be used to hold and transport leafy greens.

Instructor's Notes / Notas del Instructor:



¿Qué está pasando en estas fotos?

Se puede ver una caja (contenedor de producto) con objetos personales de un empleado.

[Dé a los participantes unos segundos para responder la pregunta].

No está permitido poner artículos personales o ropa en los contenedores de producto ya que esta práctica puede representar una fuente de contaminación.

Los contenedores de vegetales de hoja verde únicamente deben usarse para contener y transportar producto.



**Case Study 4-
What is My Job?**

**Estudio de caso 4-
¿Cuál es mi trabajo?**

Thanks!

This is the end of our discussion about cross-contamination.

What questions do you have? Thank you for coming.

Please make sure that you have signed the attendance sheet.



**Instructor's Notes /
Notas del Instructor:**



¡Gracias!

Este es el final de nuestra discusión sobre la contaminación cruzada.

¿Tienen alguna pregunta? Gracias por asistir.

Asegúrese de haber firmado la hoja de asistencia.



Thanks!

¡Gracias!