

CALIDAD DE LA LECHE

HIGIENE EN LA EXPLOTACIÓN LECHERA

MÓDULO: CALIDAD Y DESARROLLO AGROPECUARIO

TEMA: HACCP

INTRODUCCIÓN

El método HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point) fue desarrollado en los EEUU hacia 1970 para establecer un sistema de aseguramiento de calidad de las operaciones de la industria química. Fue retomado en 1972 en la industria alimentaria, notablemente por Pilsbury Corporation para la concepción y realización de alimentos de los cosmonautas.

Ahora, se erige como un cuerpo de principios en el marco del Codex Alimentarius y es recomendado por la Comisión de la Unión Europea para el control de riesgos de contaminación bacteriológica en la industria agroalimentaria.

PRINCIPIOS DEL MÉTODO

El HACCP que en español puede traducirse como “Análisis de Riesgos – Puntos Críticos para el Control”. Por medio de este método se trata de:

- Identificar todo peligro de naturaleza bacteriológica, física o química que pueda representar un producto alimentario cuando es consumido.
- Identificar y analizar los peligros asociados durante las diferentes fases del proceso de producción de un producto alimentario.
- Definir los medios necesarios para el control de esos riesgos.
- Asegurarse que esos medios son efectivamente puestos en marcha y son eficaces.

El HACCP se aplica antes que nada a la seguridad del producto. No obstante, su campo de aplicación puede extenderse a otros aspectos o dimensiones de la calidad del producto (nutricional, sensorial – organoléptica -, tecnológica, o sus características de presentación o servicio). En el área de la leche, este método puede servir para prevenir los riesgos de contaminación bacteriana o más generalmente de degradación de la calidad de la leche.

Los principios básicos para poner en marcha el método son los siguientes:

- Identificación y evaluación de riesgos.
- Identificación de medidas preventivas.
- Determinación de Puntos Críticos para el Control (PCC)
- Determinación de criterios a respetar para cada PCC.
- Establecimiento de la supervisión de los PCC.
- Establecimiento de acciones correctivas.
- Establecimiento de la Verificación global del sistema.
- Establecimiento de la documentación.

CALIDAD DE LA LECHE

HIGIENE EN LA EXPLOTACIÓN LECHERA

MÓDULO: CALIDAD Y DESARROLLO AGROPECUARIO

TEMA: HACCP

LAS ETAPAS

El análisis se efectúa a nivel de una unidad de producción o de transformación.

- Fase preliminar

Consiste en crear un grupo de trabajo integrado por operadores del proceso y de expertos que puedan ayudar en el análisis. Este grupo precisa los objetivos de calidad, recaba la documentación necesaria, así como los resultados de explotación obtenidos: resultados observados, problemas identificados, soluciones propuestas. Durante el curso de esta fase, se elabora un diagrama de fabricación. Ese diagrama servirá de guía para las siguientes etapas. De esa manera, el HACCP ayudará, en la investigación en el proceso de fabricación, a identificar los puntos que será necesario mantener bajo control a fin de asegurar la calidad sanitaria del producto.

- El análisis de riesgos

Para cada etapa de la fabricación o del proceso de producción, las causas de riesgo, son listadas.

Esa lista se elabora a partir de la experiencia de los operadores (ganaderos) a partir de un razonamiento analítico, de los técnicos y de la revisión bibliográfica (razonamiento experimental) y, se completa a partir de riesgos imaginables (razonamiento creativo).

Cada causa de peligro es evaluada. Esa evaluación toma en cuenta la gravedad con relación al peligro, su frecuencia y la posibilidad de ser medido. Para jerarquizar las causas, se puede, por ejemplo atribuir una nota de 1 a 10 a esos tres criterios y multiplicar entre ellos los valores considerados. De esa manera, aparecen los riesgos que ameritan ser tomados en cuenta. En la explotación lechera, si la lista de peligros es común para muchas de ellas, la ocurrencia de cada uno de ellos es variable.

- Definición de Puntos Críticos de Control (PCC)

El concepto de PCC permite poner por delante las etapas fundamentales en el manejo de la calidad. El seguimiento de los PCC permite poner en evidencia si la etapa considerada es objeto de medidas preventivas susceptibles de eliminar o reducir a un nivel aceptable el riesgo (la causa de un peligro) y si es la última del proceso en el curso del cual es posible intervenir.

- Establecimiento de un sistema de supervisión

CALIDAD DE LA LECHE

HIGIENE EN LA EXPLOTACIÓN LECHERA

MÓDULO: CALIDAD Y DESARROLLO AGROPECUARIO

TEMA: HACCP

Cada PCC debe ser objeto de un sistema y de un procedimiento específico de supervisión. En ese sistema se definen las alertas (umbrales críticos) que desencadenan las medidas correctivas. En el marco de este método, la medida consiste en retirar (eliminar) el producto del proceso y a cuestionar el proceso o la etapa del proceso en cuestión.

El HACCP se debe aplicar en todo caso de peligro y a lo largo del proceso. En el caso de la leche, es indispensable mantener bajo control los riesgos de cualquier contaminación por gérmenes porque ninguna etapa posterior podrá corregir cabalmente un mal resultado. En cada caso corresponde a cada actor reflexionar sobre las etapas fundamentales que deben ser controladas para lograr una garantía de calidad sanitaria.

- la selección de opciones de manejo y control

En una tabla se debe recapitular, por etapa, las causas de peligros y su evaluación. Conviene verificar la coherencia del conjunto con relación a los objetivos fijados. Generalmente se elabora una tabla por peligro (alerta) o por tipo de peligro (alerta). La coherencia global se verifica a nivel del plan de calidad. Se parte de "Plan de Supervisión" para el conjunto de medidas aplicadas en el curso del proceso y de "Plan de Evaluación" para las medidas que verifican la conformidad con relación a los objetivos. El conjunto de acciones puestas en práctica (preventivas y correctivas) se inscribe en el manual de procedimientos.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Análisis de riesgos: identificación de peligros, evaluación de la probabilidad de ocurrencia y de su gravedad.

Peligro: Situación donde se teme un inconveniente, un mal cualquiera. Se considera aquí la seguridad que ofrece un producto al consumidor. Los peligros pueden ser de naturaleza biológica (microorganismos, toxinas, parásitos), química (antibióticos, pesticidas), o físicos (cuerpos extraños).

PCC: etapa operacional, punto, procedimiento donde el control es indispensable para prevenir, eliminar o reducir un peligro.

Supervisión: conjunto de medios operativos puestos en práctica para asegurar que los puntos críticos estén bajo control.

Acciones correctivas: acciones a poner en práctica en caso de falla. Esas acciones implican:

CALIDAD DE LA LECHE

HIGIENE EN LA EXPLOTACIÓN LECHERA

MÓDULO: CALIDAD Y DESARROLLO AGROPECUARIO

TEMA: HACCP

- las medidas orientadas a re-establecer el proceso en condiciones controladas.
- Las medidas referentes al tratamiento de productos no conformes.

Plan HACCP: documento donde se enuncian las prácticas, los medios y la secuencia de actividades ligadas al análisis de riesgos, al manejo y control de puntos críticos.

Sistema HACCP: conjunto de elementos que resultan de la aplicación del Plan HACCP.

Verificación: conjunto de medios operativos (métodos, procedimientos, y pruebas complementarias) puestos en obra para asegurarse de la aplicación permanente y de la pertinencia del Plan HACCP establecido.

Revisión: conjunto de disposiciones de actualización del Plan HACCP establecido.

PARA SABER MÁS: BIBLIOGRAFÍA

- Comité del Codex alimentarius sobre la higiene alimentaria. Sesión No. 20. Whashington DC. 1-5 de Marzo de 1993. ALINORM 93/13A.