

DIFICULTADES EN LA IMPLANTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LOS PLANES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN LA MICROINDUSTRIA QUESERA

N. Bereziartua, S. Elizalde, V. Álvarez, J. Elosua y M. .Molina*

Instituto Lactológico de Lekunberri

Plazaola, 23, 31870 Lekunberri (Navarra), teléfono 948-507215, asistencia@illekunberri.com

Introducción

Generalmente, y pese al enorme gasto en tiempo y material que se realiza en la industria láctea en labores de limpieza y desinfección (aproximadamente la cuarta parte del tiempo total de trabajo), muchos de los fallos que se presentan se siguen debiendo a una insuficiente desinfección (Spreer, 1991).

Material y método

Este estudio se ha llevado a cabo como parte de un proyecto tutorizado de desarrollo e implantación del sistema APPCC en 70 microempresas productoras de queso maduro elaborado a partir de leche cruda de oveja del País Vasco y Navarra. Dentro de este proyecto se ha abordado el desarrollo de los planes de limpieza y desinfección de cada una de las empresas. Para ello, se han recogido datos en la planta sobre el método empleado para cada equipo, incluyendo los productos utilizados, concentraciones, dosis, tiempos, etc. Posteriormente se han recogido muestras analíticas de las diferentes superficies mediante el empleo de laminocultivos (Envirocheck® Contact DC) para el recuento total de microorganismos mesófilos. Tras la obtención de resultados, se determinaba si el método de limpieza y desinfección era adecuado, modificándolo en caso contrario. Finalmente se redactó el plan de limpieza y desinfección que incluyen los métodos validados, su frecuencia y registro.

Resultados y discusión

La recogida de información sobre los métodos de limpieza y desinfección empleados ha presentado dificultades ya que algunas de las empresas no realizaban estas tareas de una forma sistematizada. Además, en la práctica mayoría de los casos no se conocían con exactitud las concentraciones de productos empleadas. Se observa también que la desinformación sobre el tema hacía que en alguna de las queserías se utilizasen productos sin agentes desinfectantes, para las labores de desinfección.

A la hora de validar los métodos de limpieza y desinfección, los resultados obtenidos, reflejan que los equipos que presentan mejores resultados de limpieza y desinfección son el tanque de frío, la cuba, pala, mesa de trabajo (superficies de acero inoxidable) frente a otras superficies como pueden ser los moldes o los trapos. Otro hecho significativo es que dentro de las superficies de acero inoxidable se encuentran diferencias en los resultados a pesar de utilizarse exactamente el mismo método de limpieza y desinfección; y que además esta diferencia se pone de manifiesto en que se consiguen mejores resultados en los equipos que los queseros identifican como de mayor riesgo. Es decir, a pesar de limpiar y desinfectar del mismo modo, ponen más interés en unos equipos que en otros y este hecho se refleja en los resultados.

Por último, se han presentado dificultades iniciales a la hora del registro de ejecución de limpiezas, ya que los queseros no estaban habituados al mismo, aunque a lo largo de la implantación estas dificultades han sido superadas en la mayoría de las empresas.

Conclusiones

El desarrollo e implantación de planes de limpieza y desinfección en la microindustria quesera requiere en general de la formación necesaria del personal para que se lleve a cabo una sistematización de estas tareas que permita evitar los peligros detectados a lo largo del desarrollo del sistema APPCC.

La validación de los métodos de limpieza y desinfección mediante utilización de laminocultivos ofrece resultados satisfactorios, aunque se consideraría interesante probar la eficacia de la utilización de otras técnicas analíticas más rápidas, exactas y que puedan aplicarse sobre cualquier superficie.

Bibliografía

Spreer, E. 1991. Limpieza y desinfección en la central lechera. En Lactología Industrial. Acribia, Zaragoza.