

Título: **LOS HISOPOS DE ATP SON UTILES PARA DIAGNOSTICAR PROBLEMAS DE BACTERIAS**
Autor: PAUL DERSAM
Publicado en: HOARD'S DAIRYMAN EN ESPAÑOL
Fecha de Publicación:

Las pruebas que rindan resultados rápidos y exactos son importantes cuando se están tratando de resolver problemas. Los investigadores han desarrollado tecnologías que nos permiten los que trabajamos en el control de calidad de leche cruda hacer nuestros propios análisis de laboratorio en la misma granja. Los resultados se obtienen en segundos.

La medición de los niveles de ácido adenosin trifosforico (ATP) en la comida y otros compuestos biológicos brinda un indicador sensible de la eficacia de la higiene o limpieza. Actualmente hay pruebas portátiles de ATP para tamizado.

La presencia de ATP en cualquier superficie de contacto de la leche significa que hay micro organismos presentes. La toma de muestras de las superficies de contacto con la leche por varios medios, por ejemplo con hisopos de algodón y su examen es un instrumento analítico, nos da una lectura que indica la presencia de bacterias. Si presentes, usted recibe una indicación del nivel de contaminación con una lectura numérica. En otras palabras, mide el nivel de limpieza del equipo de ordeño.

La calidad de la leche cruda afecta la vida de anaquel de los productos terminados. Estos estándares han sido subidos en los últimos 10 a 20 años todavía se requiere leche cruda de buena calidad para tener vida prolongada de anaquel. La leche superior se requiere especialmente para los mercados distantes.

La gente que se encuentra resolviendo problemas de cuentas bacterianas en leche cruda generalmente puede detectar un equipo con problemas en forma visual al observar la formación de una película, determinar si la película es ácida o alcalina y recomendar el procedimiento adecuado para corregir la situación. Esta detección fácil puede ser cierta cuando se da seguimiento a cuentas bacterianas mayores a 30,000 por mililitro.

Pero la leche superior debe tener menos de 10,000 bacterias en su leche cruda este entre 10 y 30,000 no siempre puede haber una película presente en las superficies de contacto con la leche. Aun así, los tanques y otro tipo de equipo pueden no estar completamente limpios y libres de residuos bacterianos.

USANDO LA PRUEBA;

Para limpiar los sistemas de la línea de leche a fin de obtener cuentas bacterianas, de menos de 10,000 usted debe conocer el diseño del sistema. Saber como fluye la solución de lavado a través del sistema nos da una indicación de en donde pueden estar los focos de problemas.

Algunas áreas reciben mayor flujo. La aptitud de varios materiales, incluyendo plástico, hules, acero inoxidable y vidrio, para ser la guía sobre donde buscar primero. El vidrio se limpia más fácilmente y más completamente que los otros materiales porque no es poroso. Las áreas que reciben menos flujo de la solución y aquellas hechas de plástico o hule son las zonas de donde se deben tomar muestras primero y hacerse los análisis de inmediato.

El uso de un instrumento detector de ATP ha sido educativo. Hemos encontrado nuevas áreas de problemas. Pero, en su mayoría este instrumento ha confirmado algunas sospechas y abierto algunos ojos al hecho de que el mantenimiento de la calidad es un proceso continuo. La producción de leche cruda de calidad superior es una lucha continua y requiere atención a los detalles sin dejar nunca fuera ningún paso del proceso.

Los requerimientos mínimos incluyen lavar todo el equipo de ordeño y de almacenamiento de leche después de cada uso. Las lecturas de ATP que hemos encontrado siempre han sido altas en equipo en donde no se hizo el lavado debido a falta de tiempo, aun cuando se veía limpio.

Hemos aprendido que las partes de hule no duran tanto como criamos hemos bajados nuestras recomendaciones para cambio de empaques de hule y mangueras de un año a seis meses.

Las mangueras de hule que se flexionan durante el uso se deterioran todavía más rápido. Los retiradores automáticos pueden tener una o dos conexiones con mangueras que se flexionan y doblan cada vez que se retira la unidad de la maquina de ordeño.

Cuando las grietas se vuelven visibles en la superficie externa de la manguera al flexionarse, hay grietas similares en el interior.

Las válvulas de pinza son comunes. El punto en que son pinzadas las mangueras de hule se deteriora rápidamente y las lecturas de ATP pueden ser extremadamente altas en esas áreas.