

Para obtener leche con calidad bacteriológica tipo A

Para evaluar la calidad bacteriológica de la leche, se han establecido una serie de categorías en función del número de unidades formadoras de colonias que aparecen en cada mililitro de leche (ufc/ml).

Aparte de, la calidad bacteriológica, existe otro tipo de calidad que debe de cumplir la leche, que es la calidad fisicoquímica o calidad nutritiva de la leche. Las normas legales de pago de la leche en función de su composición y calidad bacteriológica ya se aplican como norma general en todo el ámbito nacional.

Para que la leche cumpla esta norma y no sea penalizada, debe tener una calidad bacteriológica tipo A (de 0 a 100.000 ufc/ml), el 3,7% de grasa y el 3,1% de proteína. Así como la calidad fisicoquímica de la leche (grasa y proteína) es un factor que depende más de la genética y alimentación del ganado, la calidad bacteriológica de la leche depende sobre todo de la higiene y del ordeño.

Influencia de la máquina de ordeño y otros factores en la contaminación bacteriana de la leche dentro de la explotación

Los factores más contaminantes de la leche son el equipo de ordeño y el tanque de almacenamiento y las labores durante el ordeño. (Véase el cuadro).

Cuando se instala un equipo de ordeño, ya sea en cubo con conducción o en sala de ordeño, debe ser revisado por un técnico especialista que, a ser posible, no sea de la casa vendedora. Las instalaciones de ordeño deben de cumplir unas normas de construcción y funcionamiento reco-

gidas en la norma UNE 68050, que los técnicos especialistas en la materia conocen, y sólo ellos son los que deben dar el visto bueno a la instalación.

La máquina de ordeño debe revisarse todos los años para comprobar su correcto funcionamiento y cambiar los accesorios que se encuentren en mal estado. Como norma general, los manguitos de ordeño (pezoneras) deben cambiarse cada seis meses, dos veces al año.

Describiremos el manejo en sí, para evitar al máximo los focos de contaminación de la leche.

Manejo del ordeño

El ordeño más higiénico se consigue en las salas de ordeño y cuando las vacas están en pastoreo las 24 horas del día.

FOCOS DE CONTAMINACION BACTERIOLOGICA DE LA LECHE	UNIDADES FORMADORAS DE COLONIAS POR MILILITRO DE LECHE (ufc/ml)
Infecciones latentes de la ubre	300-400
Gérmenes del aire	100-15.000
Mamitis	15.000-30.000
Labores durante el ordeño	30.000-100.000
Equipo de ordeño y tanque	100.000-3.000.000

- Antes de introducir las vacas en la sala de ordeño, se debe regar toda la zona de espera con agua a presión, para limpiar el polvo y evitar que el estiércol se pegue al suelo.

- Cuando la vaca entra en la plaza de ordeño se lavará bien la ubre con agua corriente y una vez limpia, se le ponen las pezoneras. Es importante vigilar que las pezoneras estén solo en la ubre cuando haya flujo de leche.

- Retiradas las pezoneras, se desinfectan los pezones, para evitar problemas de mamitis.

Así se va repitiendo el ciclo hasta ordeñar todas las vacas.

Limpieza de la instalación

La limpieza de la sala y de la instalación de ordeño se debe hacer después de cada ordeño.

El lavado de la instalación comprende tres partes: enjuagado, lavado y aclarado.

El enjuagado consiste en introducir agua fría en la instalación en circuito cerrado durante diez minutos. Una vez acabada esta labor se introduce agua caliente a 80 °C con un detergente alcalino durante otros diez minutos y finalmente se aclara con agua fría durante otros diez minutos. Una vez a la semana el detergente debe ser ácido.

Los filtros existentes entre la

unidad de feche final y el tanque deben cambiarse en cada ordeño.

El tanque, si tiene lavado automático, se programa después de cada recogida de leche. Si es manual, el lavado debe ser escrupuloso, usando detergente alcalino y ácido semanalmente.

CALIDAD DE LA LECHE
Bacteriológica Tipo A
 de 0 a 100.000ufc/ml
Fisicoquímica
 Grasa 3,7%
 Proteína 3,1%