DOSIER

La higiene en la producción lechera

Una cadena de medidas todas importantes

En producción lechera la higiene no se resume únicamente en la limpieza de la máquina de ordeño y la higiene de las ubres, hay que tener en cuenta también el medio ambiente del ganado.

François Dossin y Hélène Charier.
Cid Lines Belgium.
Revisión del texto: Laura Molist. Bionet (Grupo Gepork).

Para desarrollar un plan de higiene adecuado en producción lechera hemos de tener en cuenta cuatro puntos de vista diferentes, todos ellos independientes:

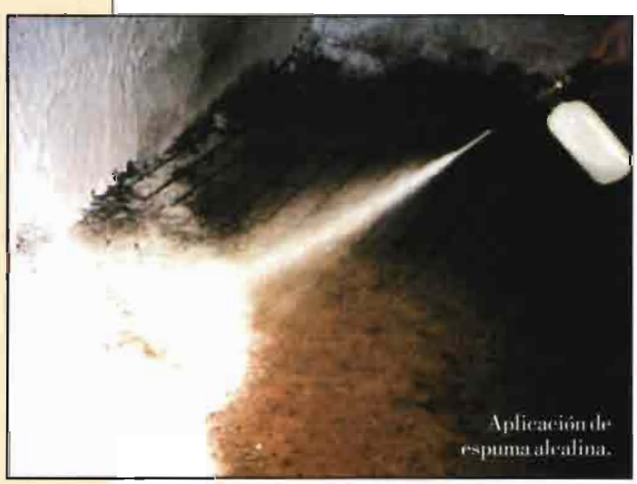
- Higiene del ambiente.
- Higiene del animal.
- Higiene del material de ordeño y de almacenamiento de la leche.
- Higiene del ganadero.

Higiene del ambiente

Las instalaciones donde permanecen las vacas tienen que ser áreas de un atento cuidado sanitario. Es aconsejable limpiar con espuma alcalina a un 2-3% en las tuberías y superficies, al menos dos veces al año después de haber quitado la paja y el depósito de excrementos. Después de un tiempo de contacto de 30 minutos, hay que aclarar con agua a alta presión. La vaquería y todo tipo de local técnico tiene que ser limpiado una vez al mes con espuma alcalina.

Cuando las superficies estén secas, se aplica un desinfectante de superficie a un 2% en la paja fresca o en la tierra batida. Se aplica también a un 1% en los locales técnicos como las vaquerías, sobre todas las superficies enladrilladas como los suelos y las paredes hasta 1,5 metros de altura.

En el **cuadro I** podemos observar las distintas dosificaciones de un desinfectante tipo utilizado en producción bovina y compuesto por formaldehído, gluteraldehído, amonio cuaternario, glioxal e isopropanol.



Aplicación de espuma alcalina.

La higiene del animal

Las pezuñas son la parte del cuerpo que soporta la vaca. Estas pezuñas son, muchas veces, fuente de problemas debido a terrenos demasiado húmedos o al revés, debido a terrenos demasiado secos. Esto conduce a problemas de verticalidad y cojeras, muy perjudiciales para la producción lechera. Hay que saber que una vaca en lactación puede retener hasta un 60% de su leche en caso de dolor articular. Los problemas de pies más comunes son el panadizo y la dermatitis interdigital, así como la dermatitis verrugosa, también conocida como enfermedad de Mortellaro.

Para luchar con eficacia contra todos estos problemas, es recomendable hacer andar a los animales en un pediluvio o sobre alfombras (únicamente si estas alfombras están situadas justo antes de la sala de ordeño). Es conveniente evitar el tradicional formol utilizado en pediluvios para usar un producto libre de este compuesto, que incluya en su composición por amonios cuaternarios y sulfato de cobre más alantoína, que actúa como desinfectante y cicatrizante **(Cuadro II).**

En todo caso, el pediluvio o la alfombra será recargado cada día con 1/5 de la dosificación total y cambiando cada semana la totalidad de líquido.

La higiene del material de ordeño y del almacenamiento de la leche

Otra parte de la vaca muy importante en la higiene de la producción lechera es la ubre, en la cual el ganadero tendrá que intervenir durante los dos períodos de riesgo que son antes y después del ordeño.

DU-DIM®

corta el ciclo de la vida

La solución definitiva al problema de moscas en explotaciones ganaderas



La eliminación de huevos y larvas interrumpe el ciclo del insecto



DU-DIM® WP-25

INSECT GROWTH REGULATOR

Composición: 330 g de diflubenzuron por kg. **Aplicaciones:** En explotaciones avícolas, explotaciones de conejos y cría ganado bovino, ovino y porcino en fosas de deyecciones y en estercoleros donde se desarrollan las larvas de las moscas. **Modo de empleo:** Aplicar con un equipo estándar de pulverización (ej. mochila pulverizadora) las dosis recomendadas en 2-5 litros de agua/10 m², sobre repisas, suelos, fosas, rincones con excrementos, en aberturas y grietas y a lo largo de bordes donde puedan restos de pienso y deyecciones. **Proporción de aplicación:** Ganado bovino, ovino y porcino: 20 gm/10 m². Aves y conejos: 15 gm/10 m². Estercoleros: 40 gm/10 m². **Preparación del líquido pulverizador:** Preparar el producto con una pequeña cantidad de agua en un recipiente y transferirlo con el agua adicional a la mochila pulverizadora. **Compatibilidad:** DU-DIM® WP-25 es totalmente compatible con otros polvos mojables o suspensiones concentradas de plaguicidas. No mezclar con productos alcalinos. Las mezclas deben ser comprobadas antes de su uso para verificar su compatibilidad física. **Momento de aplicación:** Comenzar pulverizando cuando se observen las primeras moscas. DU-DIM® WP-25 sólo controla las larvas de moscas y no las moscas adultas, esto requerirá el control de las moscas presentes con un adulticida adecuado se pueden poner ambos mezclados como primer tratamiento o efectuar la aplicación por separado. **Conservación:** Almacenar en envase original en lugar fresco, seco e inaccesible para los niños. A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso. Reg. nº 01676 P. USO GANADERO.

CEVA SANTE ANIMALE

CEVA SALUD ANIMAL, S.A.
ceva.salud-animal@ceva.com
Tel.: 902 19 72 41 - Fax: 902 36 72 18

CUADRO I.

Sector de la ganadería	Dosificación de desinfectante	Modo de empleo	Frecuencia
Vaquería vacía	1% (1 litro producto/100 l de agua) Aplicar 1 l de solución/8 m²	Por pulverización, riego o cañón de espuma	Al menos 2 veces al año
Área cubierta de paja (en caso de mastitis colibacilares)	2%. Aplicar 1 l de solución/4 m² de área cubierta de paja	Por pulverización o riego sobre la paja y debajo de las paredes	5 días seguidos y 2 veces la semana siguiente
Sala de ordeño, área de espera y pasillo de salida	1% (1 litro producto/100 l de agua) Aplicar 1 l de solución/8 m²	Por pulverización, riego o cañón de espuma	2 veces al mes
Cabaña de terneros o locales de terneros de ganadería. Medidas preventivas en edificio vacío	1% (1 l/100 litros de agua)	Por pulverización	En cada fin de bandas o al menos una vez al mes
Cabaña de terneros o locales de terneros de ganadería. (en caso de diarrea del ternero)	2% en presencia de terneros, en la misma cama	Por pulverización	5 días seguidos y 2 veces la semana siguiente
Pediluvio humano a la entrada de la vaquería	Hacer una solución de 2%	En el pediluvio	Cambiar la solución 2 veces por semana

CUADRO II.

Patología	Síntomas	Dosificación de producto para el tratamiento de pies
Dermatitis interdigital	Inflamación de la piel del espacio interdigital	10% durante 3 semanas por pediluvio
Erosión de la suela del talón	Pérdida de sustancia irregular del estuche córneo al talón o la suela	5% durante 15 días por pediluvio
Dermatitis verrugosa o enf. de Mortellaro	Hiperplasia de los tejidos de la piel del espacio interdigital o en la corona	10% durante 15 días por pediluvio
Panadizo	Infección difusa de la piel y de los tejidos subyacentes del espacio interdigital ocasionando cojeras	10-20% en pulverización
Contusión de la suela	Lesiones que dan origen a un traumatismo localizado en la pododermis de origen interno o externo	5% hasta curación total
Pododermatitis séptica	Inflamación difusa o localizada en la pododermis de origen muchas veces traumático	5% durante 7 días por pediluvio


Pediluvio.


Ubres desinfectadas.

Antes del ordeño, vamos a limpiar y descontaminar los pezones con un jabón desinfectante que podrá ser utilizado de 3 formas distintas:

- Pre-remojo: Posibilidad de utilizar un desinfectante compuesto por triclosan en pre-remojo diluyéndolo en el dispensador automático a un 40% en agua. Este remojo tiene que ser seguido de un secado con un cepillo o con papel.
- Pulverización: Poner 15% del desinfectante en un pulverizador y secar con papel.
- Cepillo individual: Poner todos los cepillos juntos en un cubo conteniendo 50 cc del producto mencionado. Escurrir el cepillo y proceder a un secado de los pezones con el otro lado del cepillo.

Tan pronto como la limpieza de los pezones ha sido realizada, hay que enchufar las pezoneras.

Después del ordeño, conviene remojar las ubres con una solución a base de iodo o a base de clorhexidina. Este remojo tiene que ser realizado cada día y después de cada ordeño para ser más eficaz. Su objetivo es cerrar el esfínter de los pezones con una solución desinfectante y suavizante. El uso de un producto de remojo llevará, después de algunas semanas de uso, a una epidermis suave en los pezones y libre de cortes, puerta de entrada para que se desarrollen los microorganismos patógenos que provocan mamitis.

Estos productos son eficaces frente *Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, Proteus vulgaris, Enterococcus hirae*. Estas cepas son determinadas por las normas europeas y son representativas de la contaminación en medio veterinario. Además, estos productos también han sido sometidos a pruebas de remojo contra cepas características que provocan las mamitis como *E. Coli, S. Agalactiae, S. Dysgalactiae, S. Uberis*; logrando superar estas pruebas y por lo tanto concluyendo que son eficaces contra microorganismos que provocan mamitis.

Haciendo referencia a la máquina de ordeño, se debe mantener una higiene máxima controlada como mínimo una vez al año.

Para su limpieza, alternaremos detergente y ácido que son dos productos de limpieza y desinfección del material de ordeño. El detergente desengrasa y desinfecta las cañerías de la sala de ordeño circulando a una dosis de 50 g/10 litros de agua caliente (aproximadamente 50 °C) y el ácido va a eliminar "la piedra de leche" o el tártaro de esta misma cañería. El uno se utiliza después del ordeño de la mañana y el otro después del ordeño de la noche. Para el tanque de la leche es mejor alternar el alcalino con el ácido.

La higiene del ganadero

Antes del ordeño es conveniente lavarse las manos con un jabón desinfectante, utilizándolo de la manera siguiente:

1. Mojar las manos y las muñecas.
2. Aplicar hasta 10 ml del jabón desinfectante.
3. Frotar las manos durante 1 minuto, incluyendo las uñas, las muñecas y los espacios interdigitales.
4. Aclarar y secar.

El uso de un delantal de ordeño es importante porque el ganadero puede ser fuente de contaminación cruzada entre los animales.