

Primavera 2016

Caminando fuerte

Una serie informativa sobre la salud de las pezuñas en la industria láctea

Credito de la foto: A. Bjurstrom

Manejo del baño de patas

Los baños de patas son la herramienta de manejo más comúnmente usada para controlar la dermatitis digital (DD) en las granjas lecheras. El uso adecuado del baño de patas hará que el control de la DD sea más efectivo y ahorre dinero al reducir la cantidad de solución utilizada. Los baños de patas están diseñados para desinfectar las pezuñas y prevenir la DD, no como terapia o tratamiento. Una vez que la vaca tiene DD, no puede ser curada, sólo controlada. Sin embargo, prevenir que la DD se propague en un ganado se puede gestionar a través de un baño de patas. Se recomienda detectar lesiones abiertas y que sean tratadas de forma tópica antes de mandar a la vaca a un baño de patas.

Consulte con su veterinario sobre las opciones de tratamiento tópico.

La eficacia de los baños de patas en la prevención de lesiones infecciosas depende de varios factores, incluyendo la solución del baño de patas, la frecuencia con que se cambian las soluciones, las dimensiones del baño de patas, la ubicación del baño de

patas y la higiene animal.

Tamaño y uso del baño de patas

Los baños de patas deben tener un mínimo de 10 pies de largo por lo que cada vaca pisa el baño dos veces con cada pezuña. La profundidad de la solución debe mantenerse a un mínimo de cuatro pulgadas, de manera que los espolones queden sumergidos a medida que la vaca



la solución del baño de patas debidamente mantenida debe mantenerse a una profundidad de cuatro pulgadas.

pasa. Los baños de patas pueden ser rellenados para mantener al menos cuatro pulgadas de profundidad. La concentración de la solución debe permanecer dentro el porcentaje recomendado en la etiqueta del producto.

El reemplazo o el cambio de la solución del baño de patas depende de la higiene de las pezuñas y piernas de las vacas. La solución

Para obtener más información, póngase en contacto con:

Aerica Bjurstrom
Agente de Agricultura
aerica.bjurstrom@uwex.edu
920-388-7138
<http://fyi.uwex.edu/dairy>

UW
Extension
University of Wisconsin-Extension

debe cambiarse después de que 150 a 350 vacas pasen por el baño de patas. Si las vacas tienen las pezuñas y las patas más limpias, la solución puede cambiarse después de que 300 a 350 vacas hayan pasado por el baño de patas. Si las vacas tienen las pezuñas y las patas sucias, la solución debe cambiarse con más frecuencia. Es importante que controle su granja individual para determinar con qué frecuencia es mejor cambiar la solución para su ganado.

Solución para el baño de patas

La solución para el baño de patas debe mantenerse a 3.5-5.5 pH. Hacer que la solución sea demasiado ácida o demasiado alcalina no mejorará los resultados del control de la DD. La piel tiene un pH normal de 4-5.5, por lo tanto, mantener el pH a nivel de piel normal ayudará a mantener la piel saludable y mejorará los resultados del tratamiento

La concentración óptima del tratamiento no es una receta única para todos los casos. Se utilizarán diferentes índices de concentración dependiendo del tipo de tratamiento utilizado.

Las soluciones de sulfato de cobre se usan comúnmente en los baños de patas. Las propiedades antibacterianas del sulfato de cobre ayudan a mantener la pezuña limpia y también tiene un efecto endurecedor en la punta de la uña. La popularidad de los baños de patas con sulfato de cobre se puede atribuir a su costo relativamente bajo por animal tratado y la percepción común entre los granjeros de que estos baños controlan de manera efectiva las lesiones infecciosas.

Las investigaciones han demostrado que el uso de sulfato de cobre en los baños de patas disminuye la incidencia y la gravedad de lesiones de pezuña. Sin embargo, algunos datos sugieren que el sulfato de cobre es rápidamente neutralizado por la materia orgánica, por lo que los baños de patas sucios serán menos eficaces que los limpios. Se recomienda una concentración de sulfato de cobre entre dos y cinco por ciento.

Los baños de patas de formalina tienen muchos efectos similares en las pezuñas a los producidos por el sulfato de cobre. Mata las bacterias, endurece la punta de la uña y no es cara. Las bacterias no desarrollan resistencia y eventualmente la formalina se descompone en agua y dióxido de carbono. Las investigaciones han demostrado que los baños de patas con formalina reducen la incidencia y la gravedad de las lesiones de las pezuñas y pueden retener su actividad antibacteriana hasta con 330 pases de animal. La concentración típica del tratamiento con formalina es de tres a cinco por ciento.

El uso de formalina requiere precauciones adicionales. Se sospecha que la formalina es un carcinógeno y debe utilizarse en un área bien ventilada y requieren precauciones adicionales de seguridad para la persona que mezcla la solución del baño de patas. Además, la formalina puede no ser eficaz a menos de 50 grados Fahrenheit y puede retardar la cicatrización de las lesiones de garra abierta cuando se requiere que el ganado tratado camine a través de los baños de patas. La concentración del tratamiento con formalina debe ser de tres a cinco por ciento. Existen pruebas que demuestran quemaduras químicas en el ganado causadas por el uso de soluciones de formalina por encima del cinco por ciento.

El sulfato de zinc es otra solución aceptable para el baño de patas, pero se usa menos. Si bien no se han realizado investigaciones exhaustivas sobre el control de las lesiones en la piel de las pezuñas, la información anecdótica sugiere cierto éxito en el control de la DD con el uso de baños de patas que contienen soluciones de sulfato de zinc de cinco a veinte por ciento. Al igual que muchas otras soluciones para baños de patas, las soluciones de sulfato de zinc tienen propiedades antibacterianas, también pueden actuar como agente de endurecimiento y son relativamente baratas de usar en los baños de patas. A diferencia de otras soluciones para baños de patas, el sulfato de zinc no ha sido ampliamente aceptado debido a la dificultad de disolverse en agua. La escasa solubilidad del sulfato de zinc ha llevado a varias compañías a lanzar productos solubles de zinc para baños de patas.



la solución de baño de patas debidamente mantenida debe ser suficientemente profunda como para sumergir el espón y ser monitoreada para constatar su limpieza.

Las soluciones que vienen mezcladas tienen concentraciones variadas dependiendo del tipo de producto. Consulte y siga las instrucciones de mezcla al pie de la letra. Las soluciones pre mezcladas se han formulado y probado para obtener los mejores resultados. Determinar su propia tasa de concentración no hará que el producto sea más efectivo, podría dañar las pezuñas y hacer que controlar la DD cueste más.

Visite el sitio web de la Iniciativa Dairyland de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Wisconsin para encontrar la Calculadora de Dosis de baño de patas en <http://thedairylandinitiative.vetmed.wisc.edu/>.

Tratamiento

La frecuencia del tratamiento variará dependiendo del ganado. Si experimenta un brote de DD, trate al ganado comenzando tres veces a la semana. Monitoree los resultados del tratamiento, y si la DD no mejora, aumente el tratamiento de cuatro a cinco veces por semana. Los tratamientos de mantenimiento de baño de patas pueden tener un horario como lunes-martes-miércoles o lunes-miércoles-viernes.

Diseñe su baño de patas para dejar que las vacas se salten el tratamiento si es necesario. Se puede utilizar un simple baño de cloro o jabón para manejar la limpieza de la pata en los días que no reciben tratamiento.

Seguridad de la solución para el baño de patas

Revise la etiqueta y la Hoja de datos de seguridad (SDS por sus siglas en inglés) para seguir los procedimientos de uso seguro durante el manejo y la mezcla. Si usa formalina, revise el estándar de formalidad de OSHA para seguir los requisitos de seguridad adicionales.

Incluya productos químicos en su Programa de Comunicación de Riesgos, que consisten en inventarios, SDS y una selección de Equipo de Protección Personal (PPE según sus siglas en inglés) para procedimientos de capacitación en la granja.

Capacite a los empleados en la mezcla y manejo seguro, incluyendo la limpieza de los baños de patas. Además, capacite a sus empleados en el uso obligatorio de PPE. La capacitación del Equipo de Protección Personal debe cubrir la colocación y el uso adecuado, así como la limpieza y almacenamiento del PPE. Cualquier producto químico que requiera que un empleado use un respirador, requiere un programa respiratorio en los procedimientos de capacitación.

Agradecimientos

Dr. Dörte Döpfer—Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad de Wisconsin

Cheryl Skjolaas—Centro de Seguridad y Salud Agrícola de la Universidad de Wisconsin

Dr. Jan Shearer-Universidad Estatal de Iowa

Esta es una de varias hojas informativas en la serie "Caminando fuerte" sobre la salud de las pezuñas en la industria láctea desarrollada por los Agentes de Agricultura de UW-Extension:

Aerica Bjurstrom, Project Leader

UW Extension, Condado de Kewaunee

Liz Binversie

UW Extension, Condado de Brown

Tina Kohlman

UW-Extension Condado de Fond du Lac

Sarah Mills-Lloyd

UW-Extension Condado de Oconto

Greg Blonde

UW-Extension Condado de Waupaca

Darrell McCauley

UW-Extension Condado de Winnebago

Jamie Patton

UW-Extension Condado de Shawano

Scott Gunderson

UW-Extension Condado de Manitowoc

Zen Miller

UW-Extension Condado de Outagamie

Eric Ronk

UW-Extension Condado de Calumet

Olivia Hennes

Practicante de verano de UW-Extensión del Condado de Outagamie

"No existe un protocolo de un solo tamaño para todos los baños de patas. Es necesario reducir la prevalencia de la enfermedad en el rebaño a un estado manejable."

-Dr. Dörte Döpfer,
Escuela de Medicina
Veterinaria de la
Universidad de
Wisconsin