

# En el Invierno - Factores que Afectan la Condición de la Piel del Pezón

Maristela Rovai<sup>1</sup> and Luciana B. Casimiro da Costa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dairy and Food Science Department, South Dakota State University, Brookings, SD

<sup>2</sup>Ohio State University Extension | Department of Veterinary Preventive Medicine, The Ohio State University, Columbus, OH

Poco a poco y casi sin darnos cuenta, nos vamos adentrando en la estación más fría del año. Prepararnos para la llegada del invierno es importante para asegurar el bienestar animal. Aunque las vacas están estabuladas en muchas partes del país durante el invierno, el clima frío sigue siendo un factor importante para la salud de las ubres y la calidad de la leche.

Durante el invierno, es fundamental crear un entorno adecuado tanto para el ganado como para las personas. La clave para lograr una leche de calidad durante todo el año incluye la adopción de procedimientos de ordeño adecuados y teniendo en cuenta el cuidado de la ubre y los pezones.

Los procedimientos de ordeño incluyen la Inmersión de los pezones en una solución desinfectante, extraer y examinar los primeros chorros de leche para detectar mastitis clínica, secar completamente los pezones, y el sellado de pezones post-ordeño. La **inmersión de los pezones** es una parte importante del procedimiento de ordeño y está incluida en un **plan preventivo de mastitis**. La mastitis sigue siendo la enfermedad más común en el ganado lechero y la más costosa para la industria láctea en todo el mundo.

Los pezones de la ubre son más propensos a agrietarse (es decir, piel seca, áspera y dolorida) en el invierno con temperaturas muy bajas, aire seco y frío. De este modo, se debe tener especial cuidado y precauciones durante el invierno para evitar las grietas y la congelación de los pezones después del ordeño de las vacas. Las grietas en la piel del pezón son especialmente importantes porque hacen que el pezón sea más susceptible a infecciones bacterianas y aumenta el riesgo de nuevas infecciones intramamarias si no se toman en serio.

Las grietas en la piel del pezón se curan mejor cuando la herida se mantiene húmeda, y es importante no usar agentes (ej., concentraciones altas de yodo) que podrían secar aún más o incluso inhibir el proceso de curación. La curación completa de una lesión por congelación puede demorar más de un mes (45 a 60 días) y el ordeño generalmente puede aumentar la lesión del tejido y causar dolor en las vacas afectadas.

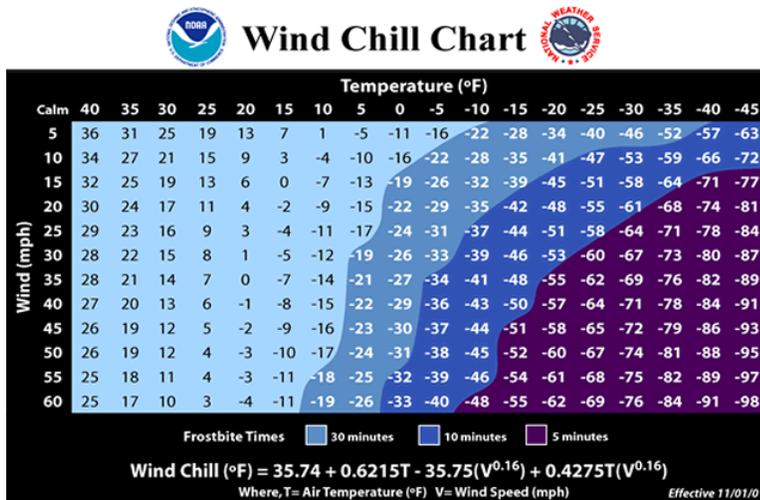
Por tanto, para evitar posibles daños en los pezones, debemos considerar sencillos consejos que no suponen importantes inversiones, sino pequeñas dedicaciones de tiempo o cuidado en el día a día en nuestro trabajo.

## A) Previsión del Tiempo:

Durante los meses de invierno, una de las formas en que los meteorólogos alertan al público es informando de la "temperatura real" y de la "temperatura de la sensación térmica" (WCT).

La WCT es la sensación que tienen las personas y los animales cuando están en el exterior, y su intensidad estará relacionada con la fuerza del viento (Servicio Meteorológico Nacional).

Algunos investigadores han demostrado que la "sensación térmica" tiene un impacto más importante que la temperatura ambiente real. Para evitar que se congelen los pezones y, por consiguiente, que se produzcan daños en los mismos, debemos prestar atención a la Tabla de Sensación Térmica (weather.gov) y saber cuándo puede producirse una congelación, como se explica a continuación:



Temperatura Sensación Térmica	Probabilidad de Congelamiento Pezones
Por encima de 0 grados	Poco Probable
0 y -25 grados	Posible
Por debajo de -25 grados	Podría ocurrir en menos de 1 minuto, cuando está mojado

## B) En los Establos:

- Temperatura: garantizar una temperatura agradable en el interior de los establos y evitar las posibles zonas de corrientes de aire (ej., paredes dañadas, juntas de las puertas).  
**Nota:** La temperatura corporal media de una vaca lechera es de 101,5 grados Fahrenheit (38,6 grado Celsius). Las vacas se sentirán cómodas en un entorno con temperaturas entre 25 y 65 grados Fahrenheit (-3,8 y 18,3 grado Celsius).
- Las camas: Las camas deben mantenerse secas y limpias, y sin estiércol. Se debe retirar de forma regular aquellas zonas que estén húmedas y sucias, y proporcionar un encamado diario. Aunque las bacterias crecen mejor en ambientes con altas temperaturas y humedad, hay que tener en cuenta que las camas están sólo unos grados por debajo de la temperatura corporal de las vacas cuando están tumbadas. De este modo, las camas pueden transformarse en el local ideal para que las bacterias se desarrollen y se multipliquen.
- Ventanas y cortinas: Hay que ocuparse de las cortinas que no funcionan bien. Bloquear el viento de las zonas de espera a la sala de ordeño y los pasillos de retorno a los corrales reducirá las bajas temperaturas originadas por el viento. Esto ayudará a prevenir las grietas y la congelación de los pezones como hemos explicado anteriormente.

## B) Predisposición de los Animales:

- **Las vacas frescas** o recién paridas pueden necesitar cuidados especiales debido al edema de la ubre, la mala circulación y las grietas en la piel de los pezones. Un seguimiento frecuente de estos animales sería clave para prevenir los daños en la ubre durante el invierno.
- **Los terneros** son más sensibles al frío que las vacas adultas. Por lo tanto, para ayudar a los terneros a mantenerse sanos y a crecer con el frío, deben mantenerse calientes. Puede encontrar más detalles sobre "Cómo cuidar a los terneros en invierno" aquí [Dairy Resources | College of Veterinary Medicine \(osu.edu\)](http://DairyResources.CollegeofVeterinaryMedicine.osu.edu)

## C) Procedimientos de Ordeño

- Evaluación de las condiciones de la piel del pezón y de la punta del pezón cuando efectúe el despunte.
- Productos utilizados para la inmersión/baño de los pezones: La selección de un producto adecuado para los pezones es fundamental cuando se quiere mantener la piel sana y evitar las grietas del invierno. Los emolientes son conocidos como acondicionadores o cremas, y están hechos a base de agua. Estos productos suavizan la piel y hacen una capa protectora que protege en el frío. Lo mejor sería utilizar acondicionadores de la piel como la glicerina y la lanolina que dejan más glicerina que agua en comparación a cualquier otro desinfectante de pezones.

**Nota:** Es posible que escuche con frecuencia la palabra "ointment" para usar en los pezones. Este preparado a base de aceite suele contener medicamentos que se aplican sobre la piel de los pezones cuando están doloridos o dañados, con la intención de curarlos.

- Compruebe el grado de humedad del pezón después de utilizar el post-dipping o baño de pezones (Imagen 1). Si el pezón está demasiado húmedo, y se anticipa una bajada importante de las temperaturas por el viento, deje que los pezones se sequen antes de liberar a las vacas o seque el exceso del producto utilizado con una toalla limpia antes de salir de la sala de ordeño. Otra opción sería solo sumergir la punta del pezón.



Imagen 1 - Los pezones mojados son más vulnerables a la congelación en condiciones de frío. *Asegúrese de utilizar productos para el baño de inmersión que contenga emolientes para la protección de los pezones.*

- Otros consejos incluyen calentar el producto de inmersión en un cubo de agua caliente antes de aplicarlo en el pezón. Es más cómodo para las vacas y reduce el tiempo de secado en la piel del pezón.
- Instrucciones de uso del producto: Es esencial seguir las instrucciones de uso del producto usado para el baño con el objetivo de garantizar su eficacia. Bajo condiciones severas de frío o viento, la inmersión de los pezones después del ordeño con productos inadecuados puede facilitar el agrietamiento de los pezones, resultando en un aumento de la colonización por los estafilococos usualmente asociados con la piel del pezón.

**Tenga en cuenta que es importante elegir productos que mantengan la piel de los pezones sana y protegida durante las bajas temperaturas, ya que no se recomienda omitir el baño de pezones durante los días fríos. Si los pezones están agrietados, debe pedir ayuda a su supervisor y al veterinario responsable.**

#### **D) Empleados**

Recuerde mantener un ambiente cálido en la sala de ordeño y evitar que el agua o la leche derramada en el suelo de la sala o en las escaleras provoque accidentes por las bajas temperaturas. Puede encontrar más información sobre cómo protegerse durante el invierno en: <https://extension.sdstate.edu/colder-weather-tips-midwestern-dairy-farm-employees> (inglés) <https://extension.sdstate.edu/consejos-basicos-para-los-trabajadores-de-lecherias-de-como-afrontar-el-invierno-del-medio-oeste> (español)

#### **Mensaje Final:**

- 1) **¿Cuándo tenemos que empezar a preocuparnos por el invierno?** Antes de que llegue, presta atención a las bajas temperaturas y a la sensación térmica. Consulta el tiempo en <https://www.weather.gov/> y personaliza con su ciudad y región.
- 2) **¿Es necesario cambiar el procedimiento de ordeño durante el invierno?** No, pero hay que adaptar el procedimiento de ordeño utilizando productos específicos para el invierno o comprobando el estado de los pezones con más frecuencia.
- 3) **Prestar atención a los detalles puede minimizar el impacto del frío en las vacas,** permitiéndoles producir leche de alta calidad durante todo el invierno.

Si necesita un protocolo u orientación específica para compartir con sus empleados y/o colegas, háganoslo saber. Estaremos encantadas de ayudar. Puede contactarnos por email:

Maristela Rovai: [maristela.rovai@sdstate.edu](mailto:maristela.rovai@sdstate.edu)

Luciana da Costa: [da-costa.2@osu.edu](mailto:da-costa.2@osu.edu)

