

Preguntas sobre calidad de la leche

Questions about milk quality



¿Qué es el sobre ordeño y qué se puede hacer para evitarlo?



What is overmilking, and what can be done to avoid it?



El sobre ordeño ocurre cuando la unidad de ordeño permanece en la vaca luego de que el flujo de leche ha caído bajo un nivel predeterminado, generalmente en el rango de 0.5 a 1 libras por minuto. El sobre ordeño es algo que nos debe preocupar ya que puede tener un efecto adverso sobre la condición del pezón y la salud de la ubre.


Frecuentemente las unidades de ordeño se dejan puestas más tiempo de lo necesario porque se piensa que toda la leche debe ser removida de la ubre para maximizar la cosecha de leche. Sin embargo, no hay ningún beneficio del sobre ordeño ya que éste incrementa la irritación del pezón, el tiempo de la unidad puesta en la vaca, y baja el número de vacas ordeñadas por hora.

Los síntomas de que existe sobre ordeño en un hato pueden incluir una combinación de algunas de las siguientes condiciones:

- Vacas inquietas que patean o alzan las patas hacia el final del ordeño
- Vacas que desprenden las unidades con las patas
- Pezones amarrotados luego del retiro de la unidad
- Formación de un collarín en la base del pezón luego del retiro de la unidad
- Pezones que están duros o firmes al tacto
- Vacas reacias a permitir el ordeño a mano luego del retiro de la unidad
- Alto número de pezones con hiperqueratosis (que es el engrosamiento de la piel que recubre el canal del pezón y que rodea el orificio externo del pezón)
- Vacas de primera lactancia muy nerviosas
- Vacas que no quieren entrar a la sala de ordeño
- Mangueras de leche largas o colectores de la unidad sin leche

Para reducir la incidencia del sobre-ordeño, los operadores de la lechería deberían trabajar con sus técnicos del equipo para ajustar la calibración del retirador automático para incrementar el valor en el cual se activa el retirador y/o reducir el tiempo de espera cuando se llega al punto de retiro de unidad.

Los procedimientos de ordeño también influyen en el sobre-ordeño. La preparación adecuada del pezón pre ordeño asegurará que las vacas estén estimuladas y que la respuesta de bajada de la leche sea completa para que la leche fluya continuamente al poco tiempo de aplicada la unidad de ordeño. La unidad de ordeño debe ser ajustada inmediatamente luego de ser aplicada para asegurar que la distribución del peso de la unidad sea igual y que esté balanceada bajo la ubre. Es indicativo de una mala preparación de la ubre cuando, al observar a la unidad por unos dos minutos luego de puesta la unidad, encontramos períodos sin flujo de leche.

Los operadores de la lechería deben evaluar su equipo y procedimientos de ordeño y realizar cambios necesarios para minimizar o eliminar el sobre ordeño. Las vacas responderán a tiempos de ordeño cortos, su comportamiento será calmado en la sala de ordeño y corrales, habrá mejor condición del pezón y mejores vaciados de la ubre que requieren menos ajustes por parte del ordeñador. 

Overmilking occurs when the milking unit remains on the cow after milk flow has dropped below a predetermined amount, usually in the range of 0.5 to 1 pounds per minute. Overmilking is something to be concerned about because it may have an adverse affect on teat condition and udder health.


Milking units are often left on cows for longer than necessary because it is assumed that all milk should be removed from the udder in order to maximize milk yield. However, there is no benefit from overmilking since overmilking increases teat irritation, increases the amount of time the machine is on the cow and decreases the number of cows milked per hour.

Signs that overmilking is occurring in a herd may include some of the following symptoms:

- Restless, stepping, kicking cows at the end of milking
- Cows kicking off the milking unit
- Discolored teats after the unit is detached
- Ringing at the base of the teat after the milking unit is detached
- Teats that are firm or hard to the touch
- Cows reluctant to allow hand stripping after the milking unit is detached
- High numbers of teats with excessive hyperkeratosis (thickening of the skin that lines the teat canal and surrounds the external teat orifice)
- Nervous first-lactation cows
- Cows reluctant to enter the parlor
- Long milk hoses or claws without milk

To reduce the incidence of overmilking, dairy operators should work with their equipment dealer to adjust the automatic milker detacher settings to increase the threshold value for activating the detachers and/or decrease the delay time from when the threshold value is reached until the unit is removed.

Milking procedures also influence overmilking. Proper premilking teat preparation will ensure that cows are stimulated and the milk ejection response is fully evoked so that milk flows continuously shortly after the milking unit is attached. Immediately after attachment, the milking unit should be adjusted to assure it has an equal weight distribution and is balanced on the cow's udder. Observation of the milking units for two minutes after attachment and finding periods of no milk flow is indicative of poor udder preparation.

Dairy operators should evaluate their milking equipment and milking procedures and make the changes needed to minimize or eliminate overmilking. Cows will respond with short machine-on times, calmer behavior in the parlor or barn, better teat condition and proper milk-outs that require fewer adjustments by the milker. 

Respuestas dadas por

Answers provided by



Una Organización Mundial para el Control de la Mastitis y la Calidad de la Leche

A Global Organization for Mastitis Control and Milk Quality

www.nmconline.org
nmc@nmconline.org