

# The Dairy Extension Partner

TRANSLATION COURTESY OF



THE BABCOCK INSTITUTE

## Reproduction

### When Should You Breed Her?

By Denise Brusveen, Sauk County UW-Extension Agriculture Agent

The "AM/PM Rule" is the most common method used in the dairy industry today to determine when to breed cows that have been observed in heat. This rule was developed based on research that was conducted in the 1940's! The way that this rule works is that if you see a cow in estrus (or heat) in the afternoon, you would breed her the following morning; and if you see a cow in estrus in the morning, you breed her in the afternoon. The problem with this method is that you cannot know when the cow actually began displaying signs of estrus compared to when you are first seeing her displaying these signs. Following this method can actually cause you to breed cows when it is already too late.

More recent research over the past 20 years has compared programs in which cows are either bred only once daily, right after they are observed in estrus or following the AM/PM Rule. All of this research supports once-daily AI instead of following the AM/PM Rule. In fact, the research suggests that you should aim to breed a cow within the first twelve hours after she begins displaying signs of behavioral estrus. So, if you are observing cows for estrus two to three times per day, and you breed all cows right away that you see in estrus, then you should be able to accomplish the goal of breeding



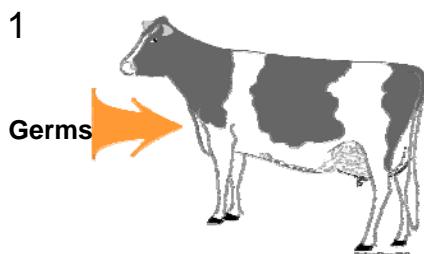
every cow within the first twelve hours of estrus. This *should* help you to achieve greater conception rates.

	AM/PM Rule	Once-Daily AI
Cow observed in estrus in AM	Breed in PM	Breed in AM
Cow observed in estrus in PM	Breed in AM	Breed in PM

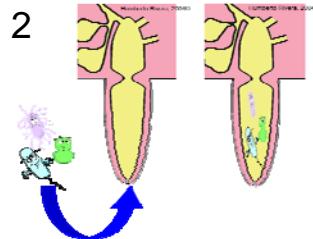
## Milk Quality

### What are Somatic Cells?

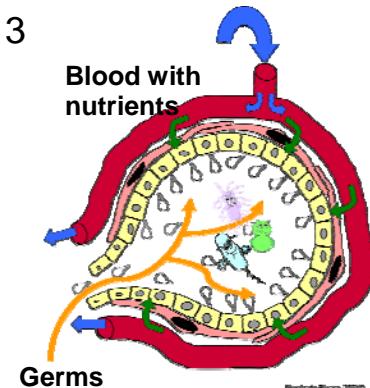
Somatic cells are blood cells sent to fight udder infection



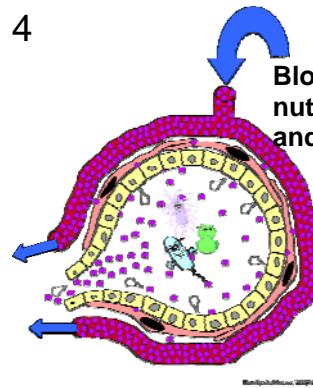
Cows are exposed to mastitis causing bacteria in pens or in the milking parlor



These germs make it to colonize the teat end and enter the udder



Germs ascend to the healthy alveolus of the gland to establish infection.



White Blood Cells (somatic cells) are sent to the infected tissue to fight the germs, thereby, they become a component in the milk of mastitic cows.

Developed by Humberto Rivera, MS., supported by the program "A Mexican-U.S. Dairyland Partnership Between Queretaro and Wisconsin: Dairy Training Research, and Extension for Economic Development and Trade."

© 2009 Board of Regents of the University of Wisconsin System, doing business as the Division of Cooperative Extension of the University of Wisconsin-Extension.

# EI

# *UW Extension Compañero*

## La Reproducción

### ¿Cuando debe inseminar a las vacas?

Por Denise Brusveen, Agente de Extensión Agrícola-UW

La "Regla AM/PM" es el método más común empleado hoy en día en la industria lechera para determinar cuando inseminar a las vacas observadas en estro (celo). ¡Esta regla se desarrolló basada en investigaciones conducidas en los años 40's! La forma en que esta regla funciona es que si usted observa una vaca en estro por la tarde, debe inseminarla por la mañana; y si ve una vaca en estro por la mañana, debe inseminarla en la tarde. El problema con este método es que usted no puede saber con certeza cuando fue que la vaca comenzó a mostrar estas señales. Seguir este método puede resultar en una tardía inseminación lo cual disminuye las posibilidades de concepción.

Investigaciones más recientes hechas a través de los últimos 20

años han comparado programas en los que las vacas son inseminadas sólo "Una vez al día", justo después de observar señales de celo o siguiendo la "Regla AM/PM". Todas estas investigaciones apoyan el método de "Una vez al día" en lugar de la "Regla AM/PM". De hecho, la investigación sugiere que usted debe tratar de inseminar a la vaca dentro de las primeras doce horas después de que comience a mostrar comportamiento de estro. De tal manera que si usted está observando vacas para detectar estro dos o tres veces por día, e insemina de inmediato a todas



Septiembre/Octubre 2009

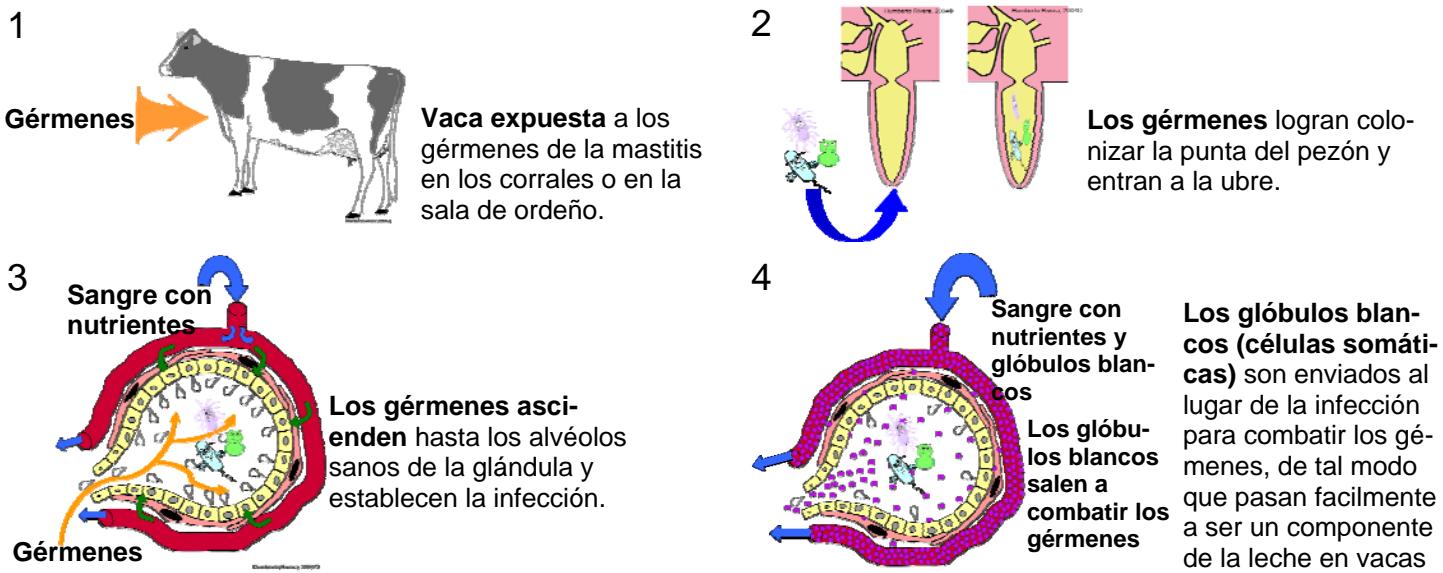
las vacas que observó en estro, usted logrará inseminar a cada vaca dentro de las primeras ras doce horas de estro. Esto *deberá* ayudarlo a alcanzar mayores tasas de concepción.

Señales de estro observadas en la horas	Las vacas deben ser inseminadas en las horas	
	Regla AM/PM	Una vez al día
AM	PM	AM
PM	AM	PM

## Calidad de la Leche

### ¿Qué son las Celulas Somaticas?

Son células de la sangre enviadas a combatir la infección



Desarrollado por Humberto Rivera, MS., con el auspicio del programa "Proyecto Lechero EEUU-México entre Querétaro y Wisconsin: Entrenamiento en Lechería, Investigación y Extensión para el Comercio y Desarrollo Económico."

TRADUCCIÓN CORTESÍA DE



THE BABCOCK INSTITUTE

# Seguridad

## Mire para alarmas de seguridad

Mark Hagedorn, Ag Educator, UW-Extension, Brown County



### PELIGRO

Esta señal indica una situación de peligro inminente, la cual si no se evita, provocará la muerte o lesiones serias.



### ATENCIÓN

Esta señal indica una situación de peligro potencial, la cual si no es evitada podría resultar en muerte o lesiones serias.



### PRECAUCIÓN

Esta señal indica una situación de peligro potencial la cual si no es evitada puede resultar en lesiones moderadas o menores.

## En caso de incendio

Cheryl Skjolaas, Especialista en Seguridad Agrícola

Usted se encuentra trabajando en el corral cuando huele el humo. De repente, nota llamas saliendo del almacén de alimento. Usted siente pánico al principio, pero recuerda el plan en caso de incendio y toma la acción correcta. Desafortunadamente, muy a menudo, cuando surge un incendio, los trabajadores están inseguros sobre las acciones que deben tomar y se ponen en gran peligro tratando de apagar el fuego.



Octubre es el mes de prevención de incendios y es un buen tiempo para discutir las medidas de prevención y seguridad en caso de fuego en su lugar de trabajo. La prevención de incendios es un primer gran paso. El inicio de muchos incendios es el resultado de mantenimiento inadecuado, individuos poco cuidadosos con materiales inflamables, sobrecargas en los circuitos eléctricos o equipo eléctrico defectuoso tal como cables eléctricos pelados o deshilachados. Si usted nota algún riesgo de incendio, tome tiempo para reportarlo al supervisor apropiado y establecer un plan de mantenimiento.

Otra actividad preventiva es revisar el plan de seguridad para incendios. Revisar el plan lo ayudará a:

- Estar preparado para tomar la ruta de escape adecuada en caso de incendio.

- Saber en donde se encuentran localizados los extintores de incendios y asegurarse de que no han sido cambiados de lugar o descargados.
- Saber a quien llamar en caso de emergencias causadas por incendios incluyendo 911 y el supervisor/gerente apropiado.
- Establecer un punto de encuentro para localizar a todos los empleados

El costo de apagar un incendio y reconstruir las instalaciones es muy alto, mucho más que invertir tiempo para eliminar los riesgos de incendio. Como empleado, el estar preparado lo ayudará a actuar rápidamente lo cual puede no sólo salvar su vida sino la de alguien más y reducir las pérdidas generales debidas al incendio.

La ayuda financiera proporcionada por:

**ANIMART**  
The source for animal health.

- d. Levantarse durante la primera hora
- e. Bajar de temperatura a 101°F - 102°F alrededor de la primera hora de nacimiento
- f. Ser capaces succionar dentro de las primeras 2 horas. Los becerros no deben succionar calostro de la vaca, pero deben recibir 4 cuartos (litros) de calostro en botella o por tubo esofágico durante las primeras 3 horas de vida.
- g. Tener una tasa de respiración de 50 a 75 respiraciones /minuto
- h. Ritmo cardíaco: 100-150 latidos/minuto

Si los becerros no cumplen con estas características, consulte con el administrador del hato o con el productor para desarrollar un plan para el becerro.



(Referencias son cortesía de la  
Dra. Sheila McGuirk, Escuela de Medicina Veterinaria UW-Madison)

“La Universidad de Wisconsin-Extensión, un empleador con igualdad de oportunidades y acción afirmativa (EEO/A), proporciona igualdad de oportunidades en empleo y programas, incluyendo los requisitos del Título IX (Title IX) y de la Ley para Americanos con Discapacidades (ADA).”

Creado y desarrollado por:

Paul Dyk, UWEX Dairy Educator, Fond du Lac County  
[paul.dyk@uwex.edu](mailto:paul.dyk@uwex.edu) ..... 920-929-3171

También en la Web:

<http://fyi.uwex.edu/dairypartnerelcompanero/>

# Safety

## Watch for Safety Alerts

Mark Hagedorn, Ag Educator, UW-Extension,  
Brown County



DANGER

This signal word indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



WARNING

This signal word indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



CAUTION

This signal word indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

## Calf Care

### Newborn Calves

A successful calf management program starts the second the calf is born. Calves should be assessed as soon as they are born to catch any problems early. When looking at newborn calves, it's important to know what is normal. For newborn calves, this is what you should look for:

- a. Head is righting in minutes (the calf is lifting and controlling head movements)
- b. Sitting in 5 minutes
- c. Attempts to stand within 15 minutes. At this time the calf should be removed from the dam to avoid disease transmission from manure.
- d. Standing within 1 hour
- e. Temperature declines to 101°F - 102°F by 1 hour after birth

(Benchmarks courtesy of:  
Dr. Sheila McGuirk, UW-Madison School of Vet. Medicine)

University of Wisconsin, United States Department of Agriculture and Wisconsin Counties Cooperating. UW-Extension provides equal opportunities in employment and programming, including Title IX requirements.

## In Case of a Fire

Cheryl Skjolaas, Youth Agricultural Safety Specialist

You're working in the barn when you smell smoke. Suddenly you notice flames shooting out of the feed room. At first you feel panic, but then you remember the fire plan and take the appropriate action. Unfortunately, too often when fire strikes workers are unsure about what actions to take and put themselves in greater danger by trying to fight the fire.



October is fire prevention month and a good time to discuss fire safety at your workplace. Preventing fires is a great first step. Many fires start result from poor housekeeping, individuals being careless with their smoking materials, overloads on electrical circuits or faulty electrical equipment such as a frayed power cord. If you notice a potential fire hazard, take time and report it to the appropriate supervisor for maintenance planning.

Another prevention activity is to review the fire safety plan. Reviewing the plan will help you to:

- Be prepared to take the proper escape route in case of a fire.

- Know where fire extinguishers are located and check that one hasn't been moved or discharged.
- Know who to call for a fire emergency including 911 and the appropriate supervisor/manager.
- Take account for everyone by having an established meeting spot.

It costs a great deal more to fight a fire and rebuild than to invest some time in removing fire hazards. As an employee, being prepared will help you to act quickly which may not only save your life but someone else's and reduce the overall losses due to a fire.

Financial support  
provided by:

**ANIMART**  
The source for animal health.

- f. Suckling action within 2 hours. Calves should not suckle from the dam for colostrum, but should receive 4 quarts of colostrum via bottle or esophageal tube within 3 hours of birth.
- g. Respiratory Rate: 50-75 breaths/minute
- h. Heart Rate: 100-150 beats/minute

If calves are not reaching these benchmarks, consult with the herd manager or dairy producer to develop a plan for the calf.



Created and developed by:

Paul Dyk, UWEX Dairy Educator, Fond du Lac County  
[paul.dyk@uwex.edu](mailto:paul.dyk@uwex.edu) ..... 920-929-3171

Available on the web at:

<http://fyi.uwex.edu/dairypartnerelcompanero/>