

# *El* LECHERO

the dairyman

español/english

The **BILINGUAL**  
magazine for  
the dairy  
industry

## Importancia de los planes de bioseguridad en las lecherías

## Importance of biosecurity plans on dairies

*El Lechero*  
P.O. Box 585, Jerome, ID 83338

PRSR STD  
U.S. POSTAGE PAID  
MADELIA, MN  
PERMIT 67

Change Service  
Requested

Diarrea en vacas y becerros | Diarrhea in cows and calves p. 17

**Adentro | Inside**  
**20** **Producido grandes**  
**supervisores**

Making great herdsmen

Volumen 3 Numero 6 **Diciembre 2008**  
Vol. 3 No. 6 **December 2008**

# **Trazabilidad, Desempeño, Optimización, Potencial genético, Rentabilidad, Salud Animal, Calidad del Producto, Valor Nutricional de la Leche, Productividad**

**Alltech ...naturalmente**

Vacas sanas, retornos sanos.

Durante 26 años, Alltech ha generado investigaciones y elaborado soluciones nutricionales totalmente naturales para los desafíos actuales en la producción animal.

Con el éxito comprobado en marcas como Yea-Sacc®<sup>1026</sup>, Sel-Plex®, Bio-Mos®, Bioplex® y Sil-All® — la línea de productos mundiales es un ejemplo de como las tecnologías completamente naturales apoyadas por una investigación permanente pueden impulsar la industria hacia adelante.

**Alltech®**  
...naturalmente

[www.alltech.com](http://www.alltech.com)

For more information about Alltech products, call:  
• (559) 226-0405 for CA, NV and AZ

Proud sponsor of the

**Alltech FEI World Equestrian Games 2010™**

# Contenido/Contents

## Departamentos/Departments

Notas del editor  
Editor's Notes 4

Caricaturas  
Comics 26

## Educación/Education

Bienestar de la vaca: La vaca  
Cow comfort: The cow 6

Diccionario  
Dictionary 13

Formas de transmisión de las  
enfermedades  
Disease transmission routes 14

Diarrea en vacas y beceras  
Diarrhea in cows and calves 17

Esté preparado para el mal clima  
Be prepared for bad weather 19

Viendo la luz  
Seeing the light 22

Expo Agropecuaria Mundial 2009...  
Un lugar para compartir sobre lechería  
2009 World Ag Expo... A place for dairy sharing 24

## Historia/Feature

Importancia de la planeación de  
bioseguridad en las lecherías  
Importance of biosecurity plans on dairies 10

**El LECHERO**  
the dairyman español/english

[www.el-lechero.com](http://www.el-lechero.com)

Volumen 3 Número 6 Diciembre 2008

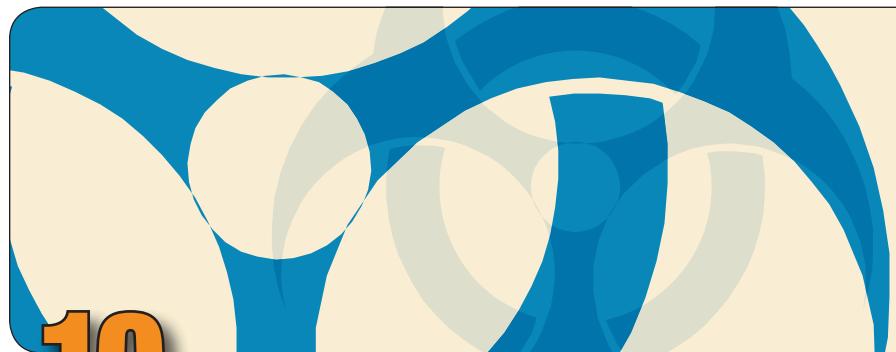
Vol. 3 No. 6 December 2008

© 2008 Progressive Dairy Publishing



8

**Entendiendo el período de transición**  
Understanding the transition period



10

**Importancia de la planeación de  
bioseguridad en las lecherías**  
Importance of biosecurity plans on dairies



20



**Formando supervisores  
extraordinarios**  
Making great herdsmen

# Notas del editor

Muchos de ustedes han notado que en la mayoría del territorio de los Estados Unidos está siendo el frío. Esto se debe al cambio de estación y ojalá ustedes puedan disfrutar el colorido y los cambios que se aproximan en sus áreas.

Para la mayoría de las temperaturas bajas son un alivio frente al calor del verano, ellas se desempeñan mejor cuando las temperaturas bajan a un rango el cual es frío para la mayoría de las personas; salvo algunas excepciones, estas temperaturas ayudarán a las vacas a mantener una mejor salud y una mayor producción láctea.

Un punto que se puede convertir en problema es cuando las vacas deben ser movidas de un área a otra en días extremadamente fríos. En días como éstos, los pasillos y cruceros pueden estar muy resbalosos con hielo o excremento. Debido a que estas temperaturas nos parecen muy frías a nosotros, tendemos a apresurar a las vacas pensando que ellas preferirían estar en un lugar más caliente. Lo que sucede es que las vacas se resbalan en las superficies congeladas y se lastiman. De hecho, la mayoría de las lesiones por resbalones en las lecherías suceden en días como éstos. Recuerde que es tan importante mantener a las vacas tranquilas y moverlas cuidadosamente tanto en los días fríos como en los calurosos.

Depende de nosotros el mover y dejar descansar a las vacas confortablemente aún cuando a nosotros nos parezca incómodo el clima. Recuerde vestirse apropiadamente para cualquier clima. Si usted hace esto todos saldrán beneficiados, aún en los días más fríos. **EL**

## Editor's notes

Many of you have noticed the temperatures throughout the U.S. turning cooler. It is the changing of the seasons and hopefully you will be able to enjoy the colors and changes that are coming to the world around you.

For most cows, the cooler temperatures are a welcomed relief to the heat of summer. Cows do best when temperatures drop into a range that seems cool or even cold to most people. With a few exceptions, these temperatures will help the cows maintain better health and milk production.

One area that can be a problem is when cows have to move from one area to another on extremely cold days. On these days, alleyways and crossovers can become slick with frozen water and manure. Because these temperatures seem very cold to us, we have the tendency to push the cows a little faster, thinking they would like it somewhere warmer. What happens is cows slip on the frozen surfaces and injure themselves. In fact, most injuries on dairies from slipping cows happen on these days. Remember it is just as important to keep cows calm and moving gently on cold days as on warm days.

It is up to us to keep cows moving and resting comfortably even when we find the temperatures uncomfortable. Remember to dress appropriately for whatever the weather might be. If you do, everyone will come out ahead, even on the coldest days. **EL**

**Darren Olsen**  
Redactor for **El Lechero**  
[darren@progressivedairy.com](mailto:darren@progressivedairy.com)

**Darren Olsen**  
Editor for **El Lechero**  
[darren@progressivedairy.com](mailto:darren@progressivedairy.com)



# El LECHERO

the dairyman

español/english

## ¿Qué es El Lechero?

Una revista bilingüe que ayuda a los productores de leche y a sus empleados a trabajar juntos eficazmente

## What is The Dairyman?

A bilingual magazine helping dairymen and their employees work effectively together

## Circulación – Más de 34,551 copias

Enviada seis veces por año a todos los productores que reciben Progressive Dairyman. También reciben una copia de El Lechero; que en el momento cuenta con más de 1,000 suscripciones pagadas. Además enviamos a México 3,500 copias de la revista para ser distribuidas en las lecherías Mexicanas a través de sus cooperativas.

## Circulation – 34,551

Sent six times a year to all dairymen that receive *Progressive Dairyman*. Each also receives a copy of *El Lechero*. In addition, there are now more than 1,000 individual paid subscribers. We are also sending 3,500 of these magazines to Mexico. These are being distributed to Mexican dairy farms through their cooperatives.

**Declaración del editor:** Las opiniones expresadas no son necesariamente las de la editorial. El Lechero anima al lector a hacer sus comentarios. Damos la bienvenida a puntos de vista diferentes de individuos responsables. La responsabilidad por cualquier error u omisión en los anuncios es limitada al costo del espacio ocupado por el error u omisión. La publicación de cualquier anuncio o artículo no constituye aprobación o garantía por parte del El Lechero. El envío de cartas implica el derecho a editar o modificarlas total o parcialmente.

**Aviso de derecho de autor:** Todo el contenido editorial y gráfico en *El Lechero* está protegido por Derecho de Autor de los EE.UU., tratados internacionales y otras leyes aplicables de propiedad literaria y no puede ser copiado sin el permiso explícito de Dime Inc. lo cual reserva todos los derechos. El re-uso de cualquier parte del contenido editorial de *El Lechero* y/o gráficos por cualquier propósito sin el permiso de Dime Inc. es estrictamente prohibido.

**Publisher's Statement:** The opinions expressed are not necessarily those of the publishing company. *El Lechero* encourages reader comment. Contrasting points of view from responsible individuals are welcome. Liability for any errors or omissions in advertisements shall not exceed the cost of the space occupied by the error or omission. Publication of any advertising or articles does not constitute endorsement or guarantee by *El Lechero*. Submission of letters implies the right to edit and publish all or in part.

**Copyright Notice:** All editorial content and graphics in *El Lechero* are protected by U.S. copyright, international treaties and other applicable copyright laws and may not be copied without the express permission of Dime, Inc., which reserves all rights. Re-use of any of *El Lechero*'s editorial content and graphics for any purpose without Dime, Inc. permission is strictly prohibited.

**Postmaster:** Please send address changes to:  
**El Lechero, P.O. Box 585, Jerome, ID 83338**

## Contact Information

### **Idaho office**

238 West Nez Perce (Physical) or  
PO Box 585 (Mailing)  
Jerome, ID 83338-0585  
(208) 324-7513 or (800) 320-1424  
FAX: (208) 324-1133

### **California office**

PO Box 1295  
Corona, CA 92878-1295  
(951) 340-3580 or (877) 532-4376  
FAX: (951) 340-3581

### **Texas office**

6821 84th Street  
Lubbock, TX 79424  
(806) 787-8703  
FAX: (806) 687-1526

Publisher – **Alan Leavitt**

Associate Publisher – **Sal Gomez**

Circulation – **Laura Marlatt**

Circulation – **Jackie Brown**

Administration – **Sarah Behunin**

Managing Editor – **Walt Cooley**

Editor – **Darren Olsen**

Associate Editor – **Oscar Duarte**

Advertising Manager – **Glen Leavitt**

Advertising Sales – **Jeff Stoker**

Advertising Sales – **Layne Whitby**

Classifieds/Marketplace – **Natalie Kite**

Regional Manager – **Brandon Covey**

Production Manager – **Phillip Warren**

Design/IT – **Bill Paul**

Design/Marketing/Web – **Ray Merritt**

Design/Illustration – **Kevin Brown**

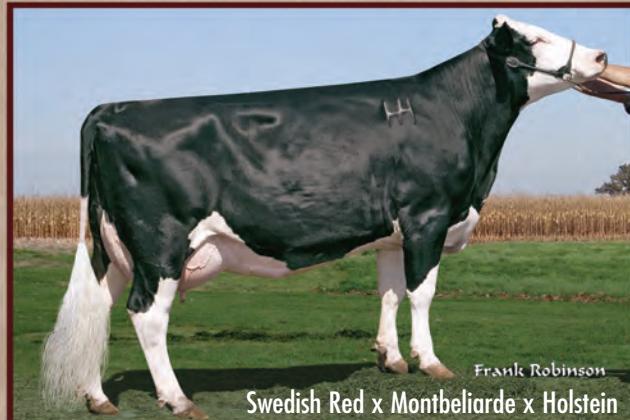


Progressive  
**DAIRY PUBLISHING**  
serving the ag industry nationwide

# CONSIDERING CROSSBREEDING?



Montbeliarde x Jersey x Holstein



Swedish Red x Montbeliarde x Holstein



Swedish Red x Brown Swiss x Holstein



Montbeliarde x Swedish Red x Holstein

**Consider This:** As in all breeding programs, the quality of the genetics you introduce matters. That's why Select Sires, through an exclusive arrangement with Creative Genetics of California, offers you only the best genetics for crossbreeding. In addition to our outstanding genetic selection from domestic breeds, elite proven Swedish Red, Montbeliarde and Red Dane

sires are available through your Select Sires representative. To learn more about crossbreeding utilizing a three-breed rotation call Select Sires and ask for the crossbreeding CD.



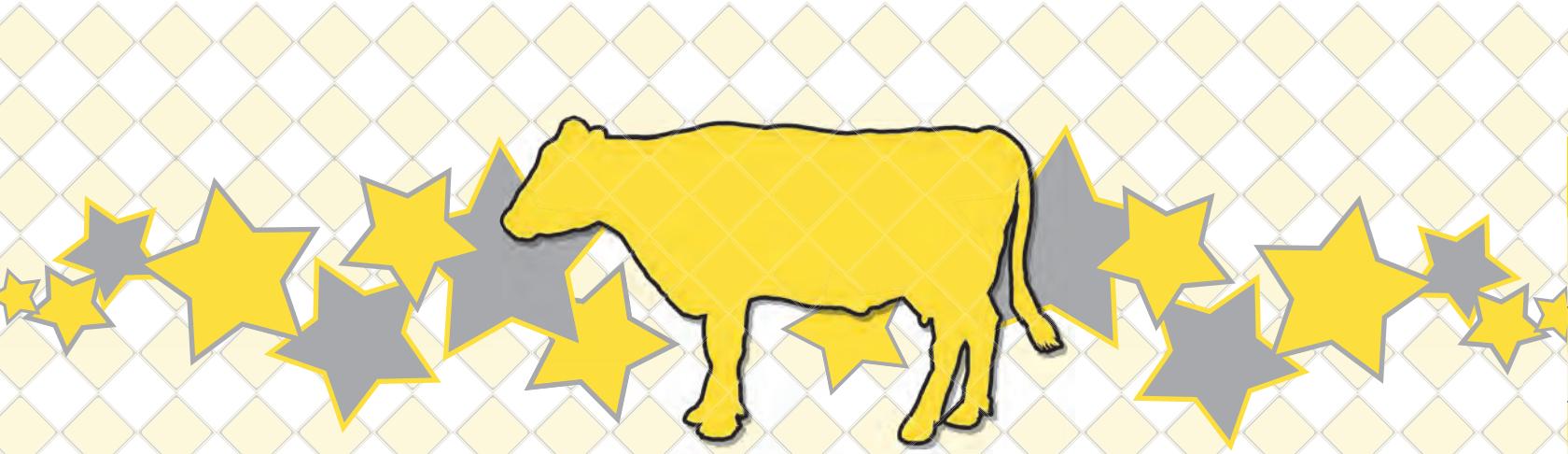
View the most up to date listing of available sires and their summaries at [www.selectsires.com](http://www.selectsires.com) by clicking on the crossbreeding link on the home page.



Phone: (800) 640-2855  
Fax: (209) 848-1538  
[www.creativegeneticsofca.com](http://www.creativegeneticsofca.com)



Phone: (614) 873-4683  
Fax: (614) 873-5751  
[www.selectsires.com](http://www.selectsires.com)



## Bienestar de la vaca: La vaca

por los miembros de DeLaval

### El comportamiento natural

Asegurarse del bienestar de la vaca significa retroceder en el tiempo para determinar lo que es el comportamiento natural de la vaca. En la antigüedad las vacas eran mantenidas en pastoreo y éstas podían seguir sus patrones de comportamiento naturales. Sin embargo estos patrones han sido reprimidos debido a que las vacas han sido llevadas a corrales y establos. Para determinar el grado de bienestar de la vaca, lo más importante es saber como actúa en forma natural. Entre más natural sea su comportamiento en el corral, será mejor tanto para ella como para usted. Abajo encontrará un cálculo diario simplificado para una vaca en producción.

### Miedo al aislamiento

Las vacas son animales de rebaño y se estresan mucho cuando son separadas del resto del grupo. Por ejemplo, se ha observado que una vaca que se deja sola atada a un poste tiene un nivel elevado de leucocitos en su leche. Mueva a los animales en grupos y haga que sigan al líder.

### Ruido

Las vacas son más sensibles al ruido que las personas. El oído de las vacas es más sensible a las frecuencias de sonido de 8000 Hz, mientras que las personas son altamente sensibles a frecuencias de 1000 a 3000 Hz. Por esta razón las vacas pueden ser más sensibles a crujidos, como metal tallando con metal, que las personas. Los sonidos extraños o intermitentes son particularmente tensionantes para las vacas. Las vacas que normalmente llevan una vida tranquila serán más sensibles a los ruidos que aquellas que no. En un estudio en Texas, el repique de un teléfono incrementó significativamente el ritmo cardíaco de becerros en

## Cow comfort: The cow

by DeLaval staff

### Natural behavior

Checking up on cow comfort means going back in time to find out what natural behavior is for a cow. In earlier times cows were kept on pasture and able to follow natural behavior patterns. However these patterns have been constrained because cows have been moved into barns and stables. To judge the level of cow comfort, it is most important to know how a cow acts naturally. The more natural her behavior is in the barn, the better it will be for her and you. Below is a simplified daily time budget for lactating dairy cattle.

### Fear of isolation

Cows are herd animals and become highly stressed when separated from the rest of the group. For example, it has been found that a cow left alone in a stanchion has increased leukocytes in her milk. Move animals into groups and have them follow the leader.

### Noise

Cows are more sensitive to noise than people are. Cows' ears are most sensitive to high frequency noises of 8000 Hz, while people are highly sensitive at 1000 to 3000 Hz. For this reason, cows may be more sensitive to grating noises like metal rubbing on metal, than people. Intermittent and strange noises are especially stressful to cows. Cows that normally live a quiet life will be more noise-sensitive than cows which don't. In a Texas study, a ringing telephone significantly increased the heart rate of the calves on pasture. Continuously playing the radio at a normal sound level can help cows to tolerate unexpected noises.

### Horario diario simplificado para una vaca en producción

Actividad	Tiempo dedicado a la actividad por día
Comer	3 a 5 horas (9 a 14 comidas por día)
Echarse/descansar	12 a 14 horas
Interacciones sociales	2 a 3 horas
Rumiar	7 a 10 horas
Beber agua	30 minutos
Fuera del corral	(ordeo, tiempo de traslado) 2.5 a 3.5 horas

Fuente: Grant, Rick: Incorporating dairy cow behavior into management tools.

### Daily time budget for lactating dairy cow

Activity	Time devoted to activity per day
Eating	3 to 5 hours (9 to 14 meals per day)
Lying/resting	12 to 14 hours
Social interactions	2 to 3 hours
Ruminating	7 to 10 hours
Drinking	30 minutes
Outside pen	(milking, travel time) 2.5 to 3.5 hours

Source: Grant, Rick: Incorporating dairy cow behavior into management tools.

## Razas alrededor del mundo / Breeds across the world

Raza / Breed	Grasa (%) / Fat (%)	Proteína (%) / Protein (%)	Lactosa (%) / Lactose (%)
Pardo Suizo / Brown Swiss	<b>3.80</b>	<b>3.38</b>	<b>4.80</b>
Holstein / Holstein	<b>3.56</b>	<b>3.02</b>	<b>4.61</b>
Jersey / Jersey	<b>4.97</b>	<b>3.65</b>	<b>4.70</b>
Búfalo egipcio / Egyptian buffalo	<b>7.90</b>	<b>4.00</b>	<b>4.80</b>
Ayrshire / Ayrshire	<b>3.86</b>	<b>3.15</b>	<b>4.60</b>

pastoreo. El escuchar la radio a un volumen normal puede ayudar a las vacas a tolerar ruidos inesperados.

### Visión

Las vacas tienen un visión panorámica de gran angular y pueden ver 300 grados a su alrededor. Pero las vacas sólo tienen visión de 3D cuando miran directamente al frente, así que esta es la única dirección en que pueden medir bien las distancias. El bloquearles la visión utilizando trampas y puertas sólidas puede reducir el estrés durante su manejo. Las vacas también pueden detectar colores y retrocederán cuando haya cambios repentinos de éstos. Ellas reconocen a las personas por el color de sus ropas. Si usted tiene que tratar a una vaca y sabe que esto le dolerá, utilice el color correcto de ropa y realice el tratamiento en un lugar especial en lugar de su corraleta o la sala de ordeño.

### Espacio/libertad

Una vaca tiene su propia zona de escape alrededor de ella y cuando otro animal o humano pasa el límite de esta zona ésta reaccionará atacando, socializando o escapando. El tamaño de esta zona depende del carácter de la vaca; una vaca tranquila requiere un espacio personal menor que el de una vaca nerviosa. Las vaquillas requieren un espacio personal mayor que los animales adultos. Durante la vida de una vaca, su espacio personal se reduce conforme ella se acostumbra más a las personas y a su medio ambiente. Conforme las vacas aumentan de edad, frecuentemente suben en el rango entre ellas, por lo que ya no tienen miedo de las otras vacas.

### Clasificación

Todos los hatos tienen una jerarquía social. Por lo general se demuestra mediante cabezazos, empujones o evitarse entre ellas. Las vaquillas que son criadas juntas tienden a asociarse entre ellas y ser menos agresivas unas con otras. La estrategia de grupo afecta las relaciones sociales. La sobre-población incrementará comúnmente los efectos negativos de las relaciones sociales. En un estudio en donde el alimento era limitado y la competencia elevada, las vacas dominantes comieron, en promedio, 23 porciento más que las vacas sumisas. Las vacas frescas, las vaquillas de primer parto y las vacas que han sido movidas recientemente son, por lo general, sumisas dentro de un grupo. Las vacas de mayor de tamaño, las de más edad y las vacas con mayor antigüedad dentro de un grupo son, por lo general, las más dominantes.

En cada hato hay una vaca dominante llamada la "vaca toro" y puede haber más de una. Esta vaca se comporta diferentemente a todas sus compañeras del hato. Por ejemplo, cuando todas las vacas se alejan de usted, esta vaca se dirigirá a usted. Muchos granjeros no conocen sus "vacas toro".

### Información sobre diferentes razas

En todo el mundo hay diferentes razas de vacas que se utilizan para la producción de leche. Las razas más comunes son Holstein, Friesian, Jersey y Pardo Suizo. La composición de su leche varía entre las diferentes razas y durante la lactancia dentro de la misma raza. **EL**

### Vision

Cows have wide-angle vision and can see for 300 degrees around them. But cows only have 3D vision looking directly in front, so this is the only direction in which they can estimate distances well. Blocking their vision by using solid chutes and gates can reduce their stress during handling. Cows can also see colors and will balk at sudden color changes. They recognize people by the color of their clothes. If you have to treat a cow and know that it will hurt her, wear the right colored clothing and do the treatment in a special place instead of her stall or the parlor.

### Space/freedom

A cow has her own escape zone around her and when another animal or human passes the border of this zone she will react by attacking, socializing or escaping. The size of the zone depends on the character of the cow; a calm cow needs a smaller personal space than a nervous cow. Heifers need a bigger personal space than older animals. During a cow's life, her personal space decreases as she becomes more accustomed to people and their living environment. As cows age, they frequently become higher in rank too, so they are no longer afraid of other cows.

### Ranking

All herds have a social hierarchy. It is usually shown by head bunting, pushing or avoidance. Heifers that are raised together tend to associate together and be less aggressive towards each other. Grouping strategy impacts social interactions. Overcrowding will usually increase the negative effects of social interactions. In one study where feed was limited and competition was high, dominant cows ate 23 percent more feed than submissive cows. Fresh cows, first-calf heifers and recently moved cows are often submissive in a group. Larger cows, older cows and cows with more seniority in a group are often more dominant.

In every herd there is a dominant cow called the 'bull cow' and there can be more than one. This cow behaves differently to her herdmates. For instance, when all the cows walk away from you, this cow will come toward you. Many farmers don't know their bull cow/s.

### Data on different breeds

All over the world there are different breeds of cows used to produce milk. The most common breeds are Holstein, Friesian, Jersey and Brown Swiss. The composition of their milk varies between different breeds and during lactation within breeds. **EL**

# CROSSOVER



## Entendiendo el período de transición

por Pedro Caramona, Alltech, Inc.

El período de transición es, sin duda alguna, el período de mayor estrés en el ciclo anual de la vaca lechera el cual requiere una especial atención debido a que es la clave para el éxito, desempeño y longevidad de la lechería.

Esta etapa, definida normalmente como las 3 semanas anteriores y las 3 posteriores al parto, es un período de cambios fisiológicos, metabólicos y sociales muy importantes.

Ya que el 30% de las vacas en un hato dejan la salen de la lechería (corral de frescas) aproximadamente 90 días después del parto, se requieren una nutrición apropiada, un manejo preventivo y un diagnóstico adecuado para reducir la incidencia de desórdenes metabólicos que afecten negativamente el éxito de la lactancia que viene:

**Consumo de Materia Seca (CMS)** – Las vacas lecheras, en particular las que tienen un sobrepeso, reducen su consumo alimenticio cerca del parto. Las causas más importantes son una capacidad ruminal disminuida provocada por un crecimiento rápido del becerro al final de la gestación, cambios hormonales importantes y el índice de condición corporal al parto.

Revisar la condición corporal durante el período seco, el estimular el consumo de alimento, bienestar de la vaca y las dietas palatables de alta calidad a la hora del parto, pueden ayudar a que toleren un menor consumo de alimento y soportar la demanda elevada de nutrientes para la producción al inicio de la lactancia.

**Función Ruminal** – Los cambios en la dieta durante el período de transición predisponen a las vacas a sufrir acidosis ruminal y DA's (¿alteraciones en la dieta?) al parto.

Para maximizar la función ruminal, y reducir la incidencia de acidosis, el medio ambiente ruminal requiere una adaptación gradual a través de la utilización de una dieta de reto en el programa de nutrición.

## Understanding the transition period

by Pedro Caramona, Alltech, Inc.

The transition period is, without a doubt, the most stressful period for the dairy cow's yearly cycle that needs special attention because it is key to the success, performance and longevity of the dairy operation.

Typically defined as the 3 weeks prior and 3 weeks after parturition, this stage is a time of important physiological, metabolic and social changes.

Since 30% of dairy cows in a herd leave the dairy roughly 90 days post partum, proper nutrition, preventive management and timely diagnosis are important to reduce the incidence of metabolic disorders that negatively impact the success of the subsequent lactation:

**Dry Matter Intake (DMI)** – Dairy cows, in particular ones that are overweight, decrease feed intake close to parturition. A diminished rumen capacity induced by the rapid growth of the calf in late gestation, major hormonal changes and body condition score at calving are the main influences.

Monitoring body condition in the dry period, encouraging feed intake, cow comfort and palatable high-quality diets at freshening may help sustain lower feed intake, supporting the high demand of nutrients for production in early lactation.

**Rumen Function** – Diet alterations in the transition period predispose the cows to rumen acidosis and DA's after calving.

To maximize rumen function and reduce the incidence of acidosis, the rumen environment requires a gradual adaptation through the inclusion of a close-up ration in the nutrition program.

**Metabolic Problems** – The incidence of metabolic problems

**Problemas Metabólicos** – La incidencia de problemas metabólicos en vacas lecheras ocurre por lo general entre los 3 y los 50 días posteriores al parto y se debe a un balance negativo mineral y de energía. La cetosis ocurre debido a la movilización de grasa como fuente de energía y la producción de cuerpos cetónicos que ponen en riesgo la producción de leche si éstos se encuentran en niveles elevados.

La fiebre de leche ocurre debido al reto de mantener el nivel sanguíneo de calcio. El calcio juega un papel importante en la contracción muscular y es desviado hacia el calostro y la leche al momento del parto. Las sales aniónicas son una estrategia utilizada en la dieta para estimular la disponibilidad de calcio en la sangre reduciendo la incidencia de vacas caídas o de retenciones de placenta.

**Sistema Inmune** – Después de la baja de CMS existe una depresión notable en el sistema inmune alrededor del parto. Se ponen en riesgo la vacunación, la respuesta a tratamientos y la eficacia de éstos. Un nivel adecuado de selenio una suplementación de vitamina E y el minimizar cualquier otro factor de estrés contribuyen a la habilidad de que el sistema inmune pueda combatir enfermedades.

## Conclusión

Un programa efectivo de transición para la vaca tiene un fuerte impacto en la eficiencia de la operación de la lechería. Una filosofía preventiva, un diagnóstico acertado y un programa de tratamiento efectivo son esenciales para mejorar el desempeño y la longevidad en la lechería.

El evaluar el índice de condición corporal durante la transición, estimulando el CMS durante el inicio de la lactancia, enfocándose en un balance mineral adecuado y promoviendo un sistema inmune fuerte son las claves para reducir los riesgos de desajustes metabólicos durante el inicio de la lactancia.

La utilización de aditivos alimenticios ya probados puede ayudar a mejorar

in dairy cattle occurs typically 3 to 50 days after calving and is due to a negative energy and mineral balance. Ketosis occurs due to fat mobilization as energy source and ketone production, compromising milk production if present at high levels.

Milk fever occurs due to the challenge of maintaining blood calcium. Calcium plays an important role in muscle contraction and is diverted to colostrum and milk at calving. Anionic salts are a strategy used in diets to promote calcium availability in the blood, reducing the incidence of down cows and retained placentas.

**Immune System** – Following the DMI decrease there is a notable immune system depression around calving. Vaccination, treatment response and their efficacy are compromised. Adequate selenium and vitamin E supplementation and minimizing other stress factors contribute to the immune system's ability to fight disease.

## Conclusion

An effective transition cow program has a strong influence in the dairy operation's efficiency. A preventative philosophy, sensible diagnosis and an effective treatment program are essential to improving performance and longevity on the dairy.

Monitoring BCS during transition, encouraging DMI in early lactation, focusing on proper mineral balance and promoting a strong immune system are key to reduce the risk of metabolic upsets in early lactation.

Using proven feed additives can help support feed efficiency and immune system response. **EL**

**CUBIERTAS PARA LA RECOLECCIÓN DE GAS**

Un digestor anaerobio en su lechería puede mejorar el tratamiento de aguas negras y proporcionar el gas metano para su transformación en energía. Una cubierta flotante de Layfield para la recolección de gases es una de las maneras más eficientes de recoger el gas metano. Layfield fabrica e instala las cubiertas y las geomembranas para todos los usos agrícolas. Llámenos gratis.

**LAYFIELD** 1-866-375-9749 (INT. 619-562-1200) ag@layfieldgroup.com

**AgriLac** Analizadores de Leche:  
Para el campo y Laboratorios.

Grasa, Proteína, Lactosa,  
Solidos, Acides y%  
Agua adicionada

**Conteo de Celulas Somaticas**

- Indicador de calidad de la Leche
- Fácil de usar, solo 3 pasos
- Un indicador cualitativo y con lector, cuantitativo

Tel: 305-888-5303 Fax: 305-888-5086  
agrilac@agrilac.com

*Su Pasaporte Internacional a la Agricultura*

**WORLD AG EXPO 2009**

- Más de 1 600 expositores
- 100 000 participantes
- 241.5 km<sup>2</sup> (2.6 millones pies<sup>2</sup>)
- Área de prueba para conductores
- Extenso pabellón de productos lácteos
- 280 categorías de productos agropecuarios
- Seminarios diarios

Ahorre tiempo y dinero.  
Regístrate en línea fácilmente en  
[www.worldagexpo.com](http://www.worldagexpo.com)

DEL 10 AL 12 DE FEBRERO, 2009  
TULARE - CALIFORNIA

INTERNATIONAL AGRI-CENTER, TULARE, CAL., EU | 1-800-999-9186

# Importancia de los planes de bioseguridad en las lecherías

por Mireille Chahine, Especialista en Extensión Lechera; Jason Ahola, Especialista en Extensión de Ganado de engorde, University of Idaho

Las recientes dificultades enfrentadas por los productores europeos debido a la propagación de la fiebre aftosa en el 2001 y el 2007 son ejemplos claros de la importancia de la bioseguridad en las operaciones lecheras. En los Estados Unidos (EU) no ha existido la fiebre aftosa desde 1929 y un brote devastaría la industria ganadera. Existen otras enfermedades infecciosas prevalentes en los EU que están causando pérdidas financieras en las lecherías. Estas incluyen la Enfermedad de Johnes, una enfermedad que se propaga lentamente y que provoca que las vacas pierdan condición corporal debido a una diarrea duradera y pérdida de peso. Las investigaciones han demostrado que una vaca con enfermedad de Johnes le puede costar a la lechería más de US\$200/año por una disminución de la producción y un desecho temprano del hato. La prevención de las enfermedades en las lecherías también es, por lo general, más económico que el tratamiento de éstas. El establecer planes de bioseguridad en las lecherías tiene la eventualidad de evitar la introducción de enfermedades infecciosas en un hato lechero. Un plan de bioseguridad también reduce la propagación de enfermedades tanto clínicas como sub-clínicas ya existentes en el hato. Un plan de bioseguridad típico debe abarcar los siguientes puntos:

- Vacune contra la enfermedad, si existe una vacuna disponible. Trabaje junto con su veterinario para establecer un protocolo adecuado de vacunación y ejecútelo. Casi la mitad de los productores no siguen adecuadamente el programa de vacunación que ellos mismos establecieron.
- Proporcione la cantidad adecuada de calostro a los becerros recién nacidos. Evite mezclar calostros de diferentes vacas para reducir el riesgo de contaminación de los becerros.
- No alimente leche no pasteurizada proveniente de vacas enfermas a los becerros.
- Limpie el equipo utilizado para fines no alimenticios (cargadores, palas, etc) antes de ser utilizados para dar alimento. Si es posible, evite utilizar el equipo de alimentación para el manejo de excretas.
- Evite contaminar el alimento con estiércol cuando lo empuje hacia el comedero.
- Monitorée el alimento buscando señales de contaminación con hongos.
- Evite pisar dentro de los comederos y contaminar el alimento. Esto es muy importante para reducir la propagación de microorganismos causantes de enfermedades infecciosas los cuales se incuban en la materia fecal y que pueden ser transmitidos a animales sanos por la boca.
- Monitorée quién entra a la lechería. La utilización de una forma de registro de entradas es muy útil para llevar un control de las visitas. Limpie y desinfecte las botas, el equipo, la ropa y las manos de la gente que se desplaza dentro de las instalaciones.
- Monitorée todo lo que entre a la lechería.
- Evite el acceso de los animales a reservorios de agua como charcos, canales de irrigación o agua estancada. Este tipo de agua puede contener agentes causantes de varias enfermedades infecciosas.
- Realice la necropsia de animales lejos del resto de los animales, alimento o ingredientes y empleados. Lleve a cabo la necropsia en una superficie de concreto que pueda ser desinfectada fácilmente. Si no tiene acceso a una superficie de concreto, utilice un área de tierra que esté expuesta diariamente a la luz solar por largos períodos de tiempo para ayudar a matar a los patógenos. De ser posible, utilice una malla para cercar el área para mantener alejados a animales silvestres que puedan ser vectores de la enfermedad. Siempre utilice ropa adecuada (overol, guantes, botas de hule, etc.) y mantenga prácticas adecuadas de higiene al realizar las necropsias.

# Importance of biosecurity plans on dairies

by Mireille Chahine, Extension Dairy Specialist; Jason Ahola, Extension Beef Specialist, University of Idaho

The recent hardships faced by European producers due to the spread of foot and mouth disease in 2001 and 2007 are prime examples of the importance of biosecurity for dairy farms. The U.S. has not had foot and mouth disease since 1929 and an outbreak would devastate the livestock industry. There are other infectious diseases prevalent in the U.S. that are causing financial losses to dairies. This includes Johne's Disease, a disease that progresses slowly and causes cows to lose body condition due to long-lasting diarrhea and weight loss. Research has shown that a cow with Johne's Disease can cost a dairy over \$200/year in reduced production and premature culling. The prevention of diseases on a dairy is also usually less expensive than treatment. Initiating biosecurity plans on dairies has the potential to avoid the introduction of infectious diseases in a dairy herd. A biosecurity plan also reduces the spreading of clinical and subclinical diseases already present in the herd. A typical biosecurity plan should address the following issues:

- Vaccinate against disease, if a vaccine is available. Work closely with your veterinarian to establish an appropriate vaccination protocol and adhere to it. Almost half the producers do not adequately follow the vaccination routine that they have established.
- Provide adequate amount of colostrum to newborn calves. Avoid mixing colostrum from different cows to reduce the contamination risk of calves.
- Do not feed unpasteurized milk from sick cows to calves.
- Clean equipment used for non-feed purposes (loaders, shovels, etc.) prior to using for feeding. If possible, avoid using feed equipment for manure handling.
- Avoid manure contamination when pushing up feed.
- Monitor feeds for sign of mold contamination.
- Avoid stepping in the feed bunk and contaminating feed. This is very important in reducing the spreading of infectious diseases and microorganisms that incubate in the manure and that could be transmitted to healthy animals through the mouth.
- Monitor who comes onto the dairy. Utilizing a log form could be helpful in tracking down visitors. Clean and sanitize boots, equipment, clothes and hands of people moving between different facilities.
- Monitor what comes onto the dairy.
- Restrict animal access to surface water such as creeks, irrigation ditches and standing water. Surface water could be a harbor to different infectious diseases.
- Necropsy animals away from other animals, food commodities and employees. Perform the necropsy on a concrete pad that could be easily disinfected. If you do not have access to a concrete pad, use a dirt area that is exposed to sunlight for a long period of time each day to help kill the pathogens. If possible, put a fence to keep out wildlife that could serve as a carrier for the disease. Always wear adequate clothing (overall, gloves, boots, etc.) and use good hygiene practices when performing a necropsy. Some diseases can

Algunas enfermedades pueden transmitirse de los animales a los humanos. Recuerde lavarse muy bien las manos, la ropa y los instrumentos utilizados antes de entrar en contacto con otros animales o con humanos (incluyendo su familia).

- Proporcione un acceso fácil a los vehículos que recogen animales muertos para que no circulen entre los corrales o cerca de los comederos. Recuerde que algunas empresas que porcesan animales muertos utilizan los mismos vehículos para recojer cadáveres de diferentes explotaciones.
- De ser posible mantenga aislado al hato.
- Haga negocio con lecherías y vendedores que puedan proporcionar información histórica pertinente de su hato así como de animales que hayan sido comprados individualmente. Es importante conocer el riesgo de una enfermedad antes de llevar los animales para que usted pueda hacer los preparativos necesarios.
- Establezca protocolos adecuados de observación y tratamiento que le permitan una detección temprana de enfermedades infecciosas antes de que éstas se propaguen y causen un mayor daño.
- Minimize el contacto con otras especies animales. Las mascotas, los roedores, los pájaros y los animales silvestres también pueden ser vectores de enfermedades.
- Mantenga las excretas de animales adultos lejos de becerras y vaquillas.
- La entrada de animales provenientes de otros lugares aumenta generalmente el riesgo de transmisión de enfermedades infecciosas. Por esto es importante establecer un programa de cuarentena cuando se adquieren animales de otros propietarios. Un programa de cuarentena es efectivo para controlar enfermedades infecciosas que se caracterizan por un período de incubación corto. Este ayudará a identificar animales portadores de una enfermedad infecciosa pero que no muestren signos de ésta al momento de su compra. Es complicado llevar una cuarentena

spread from animals to humans. Remember to clean your hands, clothing and tools before getting in contact with other animals or humans (including your family).

- Provide an easy access for rendering trucks so they don't have to drive through pens or feed areas. Remember that some rendering companies use the same trucks to pick up animals from different dairies.
- Maintain a closed herd if possible.
- Deal with source herds and sellers that could provide pertinent history information of their herd as well as for individual cows that are purchased. It is important to know the risk for a disease before bringing in these animals so you can plan accordingly.
- Develop adequate treatment and observation protocols that allow early detection of infectious diseases before they spread and cause further damage.
- Minimize contacts with other species of animals. Pets, rodents, birds and wildlife can also be carriers of diseases.
- Keep adult manure away from calves and heifers.
- The addition of animals from external sources usually increases the risk for infectious diseases transmission. This is why it is important to establish a quarantine program when buying animals from other owners. A quarantine program would be effective in controlling infectious diseases that are characterized by a short incubation period. It will help identify animals that carry an infectious disease but that are not showing any symptoms of the disease at the time of the purchase. Quarantine is complicated for lactating cows because most dairies use the same milking parlor to milk the herd and quarantined cows, which could make the quarantine program

Continúa en la página 12

Continued on page 12

## **Una Manera Natural De Maximizar El Poder Del Alimento Y Mejorar La Salud En General De Su Hato**

# **YEASTURE**

### **Aditivo Natural Para El Alimento**

Yesture es más avanzado que una simple levadura, es un ingrediente natural que ha sido conocido por que:

- ★ Mejora La Producción De Leche
- ★ Mejora La Calidad De La Leche
- ★ Mejora El Porcentaje De Concepción

Distribuido en México por:



Lic J. Rubén Gastélum G.  
**Avance Agrobiopharma SA de CV**  
(33)36-30-52-44  
39-15-32-09  
[avanceabp@prodigy.net.mx](mailto:avanceabp@prodigy.net.mx)



**TENEMOS PRODUCTOS  
PARA EL LEVANTE  
EXITOSO DE TERNEROS!**



**Cenzone Tech, Inc.**  
San Marcos, California EE.UU.  
[www.cenzone.com](http://www.cenzone.com)



## CONTINUACIÓN DE LA PAGINA 11

con vacas en producción debido a que la mayoría de las lecherías utilizan la misma sala de ordeño tanto para vacas del hato como para las cuarentenadas, lo que hace menos efectivo el programa de cuarentena. La cuarentena dura por lo general de 21 a 30 días y no será efectiva contra enfermedades de un largo período de incubación como la enfermedad de Johnes o enfermedades que pueden permanecer en forma subclínica por un período largo de tiempo. Es por esto que se deben de implementar otros métodos de bioseguridad. También es muy importante que los trabajadores minimicen su movimiento entre los animales sanos y los cuarentenados para evitar la contaminación.

- Haga pruebas contra *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae* y *Mycoplasma* spp a las vacas lecheras antes de comprarlas. Hacer pruebas de cultivo a los tanques de leche puede proporcionar información valiosa acerca de si el *Streptococcus agalactiae* y el *Mycoplasma* spp están presentes en el hato debido a que las vacas infectadas con éstos eliminan suficientes microorganismos como para que los cultivos de muestras del tanque salgan positivos. En el caso del *Staphylococcus aureus* esto es diferente debido a que éste puede ser eliminado en cantidades muy bajas y en forma intermitente. Una serie de tres muestras individuales deben ser realizadas para que el comprador esté 95% seguro de que la vaca que va a comprar sea negativa. El hato debe ser investigado antes de comprar vacas secas.

- Haga la prueba contra diarrea viral bovina (BVD) y el virus de lucosis bovina (BLV) a los animales que han sido comprados. Estas enfermedades pueden ser propagadas por animales que aparentan estar completamente sanos pero que pueden ser portadores de la enfermedad.

- Inspeccione a los animales comprados en busca de signos de dermatitis digital papilomatosa (verrugas velludas del talón). Muchas lecherías han reportado un incremento en la incidencia de verrugas peludas del talón cuando han adquirido nuevos animales. **EL**

## CONTINUED FROM PAGE 11

less effective. Quarantine usually lasts 21 to 30 days and would not be effective against long incubation diseases like Johnes' or diseases that can remain at a subclinical level for a very long period of time. This is why other methods of biosecurity should also be implemented. It is also important to ensure that workers minimize movement between quarantined and resident animals to avoid contamination.

- Test lactating cows for *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus agalactiae*, and *Mycoplasma* spp prior to purchasing them. Bulk tank cultures would provide valuable information on whether *Streptococcus agalactiae* and *Mycoplasma* spp are present in the herd because cows infected with them shed enough microorganisms that the bulk tank culture would come up positive. The case of *Staphylococcus aureus* is different because it could be shed in low numbers and intermittently. Three serial individual milk samples need to be tested in order for the buyer to be 95% sure that the purchased cow is negative. The herd should be investigated before dry cows are purchased.

- Test purchased animals for bovine virus diarrhea (BVD) and bovine leukemia virus (BLV). These diseases can be spread by animals that look completely healthy but can be carriers of the virus.

- Inspect purchased cattle for signs of papillomatous digital dermatitis (hairy heel warts). Several dairies have reported an increase in the incident of hairy heel warts when new animals were purchased. **EL**

## ¿Están sus chicas a gusto?



"El año pasado en primavera compramos las 'alfombras de comodidad suprema' y nos complace informarles que estamos completamente satisfechos con este producto. Nuestras vacas han aumentado aproximadamente 20% la producción y tenemos vacas sin patas adoloridas o lastimadas. Las vacas permanecen muy limpias y el conteo celular somático está por debajo de 120.000/ml consistentemente. Este producto es la mejor inversión que hemos hecho en largo tiempo. Nuestras vacas están muy cómodas; se echan, comen o están en celo. Mil gracias por su excelente producto. ¡Mis chicas les envían las gracias también!"

Cordialmente, Cindy Jones y sus chicas.  
La finca de los hermanos Jones  
Minnesota



**Las chicas de la finca Jones lo están (608) 356-8336 info@humanemfg.com**



## ¿Desea REDUCIR el edema de la ubre?



**Costo efectivo:**  
1 galón (3.78 L)  
Cada bolsa proporciona más de 250 aplicaciones y solamente le agrega unos pocos segundos y unos pocos centavos a la rutina de ordeño.

### • Perfecta para los grandes productores de leche •

**Crema "Mint Udder"...**  
**bolsa para la sala de ordeño...**  
**...se aplica a la ubre en segundos a la tercera parte del precio de otras cremas mentoladas.**

"Tan pronto como sentí un cuarto duro, lo traté con Dynamint. Cuando sea que trate una vacar por la mañana, el cuarto está bien al siguiente ordeño. Pienso que Dynamint es la única manera para combatir y prevenir la mastitis. ¡Cada lechería debería tener este producto en la sala de ordeño!"

—Sam, Hidden Lake Colony, Cut Bank, MT

- Reduce el edema y la inflamación de la ubre
- Mejora la salud de la ubre
- NO hay desperdicio de leche
- Se absorbe rápidamente—No es grasosa
- Reconocida por las sociedades orgánicas
- Puede ser usada en conjunto con terapia antibiótica

**FACIL DE USAR**  
¡Funciona como un pezón!

Simplemente oprima el tubo previamente cargado con el producto, en la palma de su mano y aplíquelo directamente a la ubre. El aplicación solo toma unos segundos. NO hay botellas que sostener, o bombear.

- Botellas de 16.9 onzas líquidas
- Contenedores de 1 galón
- Paquetes de 1 galón para la sala de ordeño



Distribuido por  
FIL Agritech LLC  
5983 Rte. 11, HOMER, NY 13077  
Tel. (USA) 800-680-3167  
www.filagritech.com

Para la información de producto en español enviar por favor un fax a 607-749-3266 o el correo de e a info@filagritech.com

• Mentolado de California • Aceite de Caléndula (Marigold) • Eucalipto • Aceite de árbol de té •

**mastitis**  
*mah-stee-tis*



**mastitis**  
*mastitis*

¿Cuántas vacas tienen mastitis?  
*¿Kwan-tas vah-kahs tee-eh-nen mah-stee-tis?*

How many cows have mastitis?  
*¿Jau meni kaus jeaf mastitis?*

Lleve esta vaca al hospital.  
*Yeh-vay eh-stah vah-kah ahl hoe-spee-tahl.*

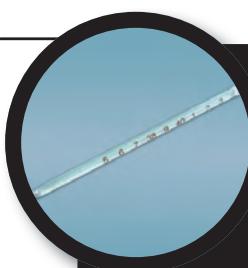
Move this cow to the sick pen.  
*muv dis kaus tu da sic pen.*



**hospital**  
*hoe-spee-tahl*

**sick pen**  
*sic pen*

**chequear**  
*chi-kahr*



**check**  
*check*

Por favor chquéee la temperatura de la vaca.  
*Pohr fah-vohr chi-kay lah teh-m-peh-tuhr-a day lah vah-kah.*

Please check the cow's temperature.  
*Plis check da kaus tempetur.*

Mantenga la medicina en el refrigerador.  
*Mahn-tehn-gah lah meh-dih-see-nah ehn ehl reh-fri-geh-door.*

Keep the medicine in the refrigerator.  
*Kip da medicin in da refriereitor.*



**medicina**  
*meh-dih-see-nah*

**medicine**  
*medicin*

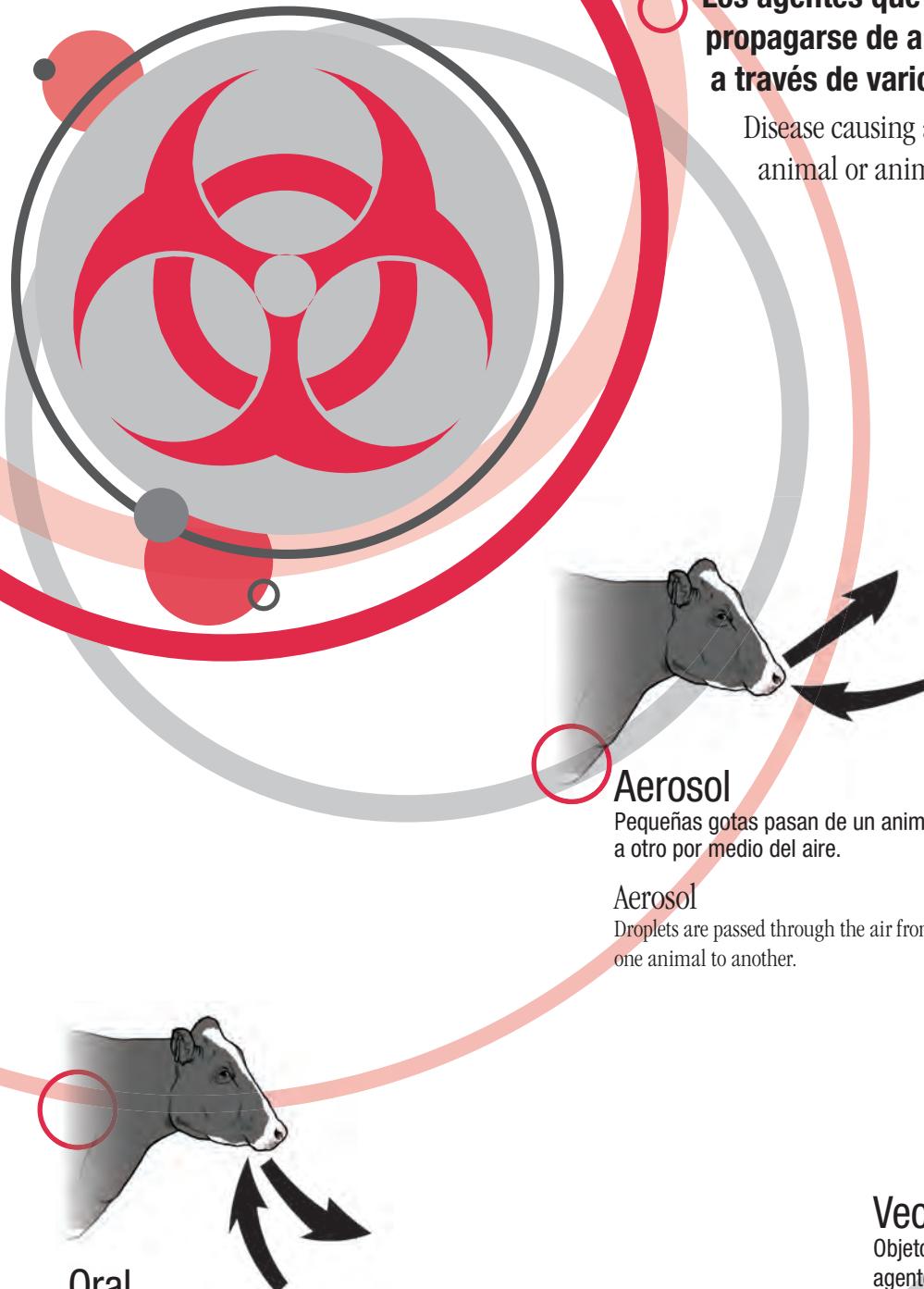
**inyección**  
*een-yex-see-ohn*



**injection**  
*inyeccion*

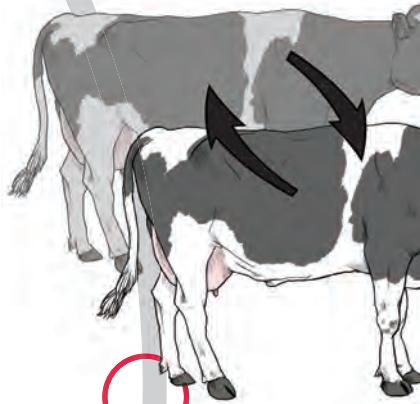
Cambie la aguja después de cada inyección.  
*Kahm-bee-ay lah a-hoo-ah day-spoo-ays day kah-dah enn-yex-see-ohn.*

Change needles after each injection.  
*Cheinch niidols after ich inyecchion.*



**Los agentes que causan las enfermedades pueden propagarse de animal a animal o de animal a humanos a través de varios métodos.**

Disease causing agents can be spread from animal-to-animal or animal-to human through several methods.



### Contacto directo

Las vacas se exponen cuando toca directamente heridas o la piel a través de sangre.

### Direct contact

Cows become exposed when they touch wounds, mucous membranes,



### Vectores

Objeto inanimados que portan un agente de enfermedad de un animal susceptible a otro (normalmente sobre la ropa o botas).

### Fomite

An inanimate object carrying a disease agent from one susceptible animal to another (usually on clothes or boots).

Enfermedad en la cual el humano esparce el material orgánico.

Disease in which a vehicle spreads organic material.

# Transmisión de las enfermedades

Disease transmission routes

nos



## directo

ponen cuando el agente de la enfermedad toca heridas abiertas, las membranas mucosas o la piel a través de sangre, saliva o la nariz.

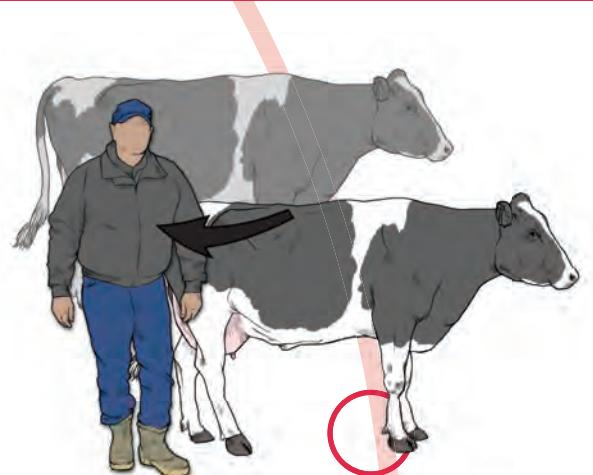
ct  
osed when the disease agent directly touches open membranes, or the skin through blood, saliva, or nose.



## Tráfico

ad en la cual un vehículo, remolque o se lleva el material orgánico a otro lugar.

Traffic  
which a vehicle, trailer, or human spreads organic material to another location.

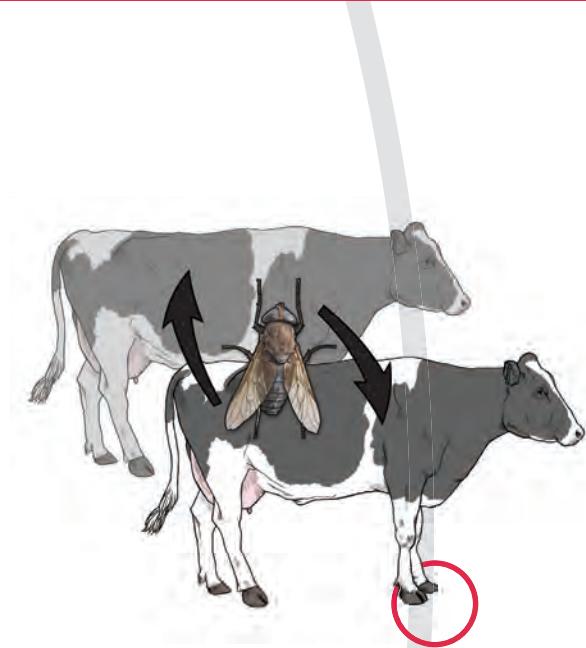


## Zoonosis

Enfermedades transmitidas de animales a humanos.

### Zoonotic

Diseases transmitted from animals to humans.

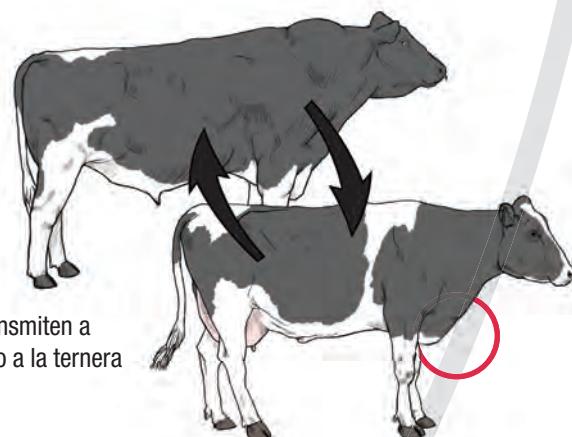


## Transmitidas por vectores

Un insecto adquiere el agente de una enfermedad de un animal y lo transmite a otro.

### Vector-borne

An insect acquires a disease agent from one animal and transmits it to another.



## Reproductivas

Las enfermedades se transmiten a través del apareamiento o a la ternera durante el embarazo.

### Reproductive

Diseases spread through mating or to the calf during pregnancy.

want:  
A NEW GENERATION BARRIER

need:  
**CYNERGY™ BARRIER**

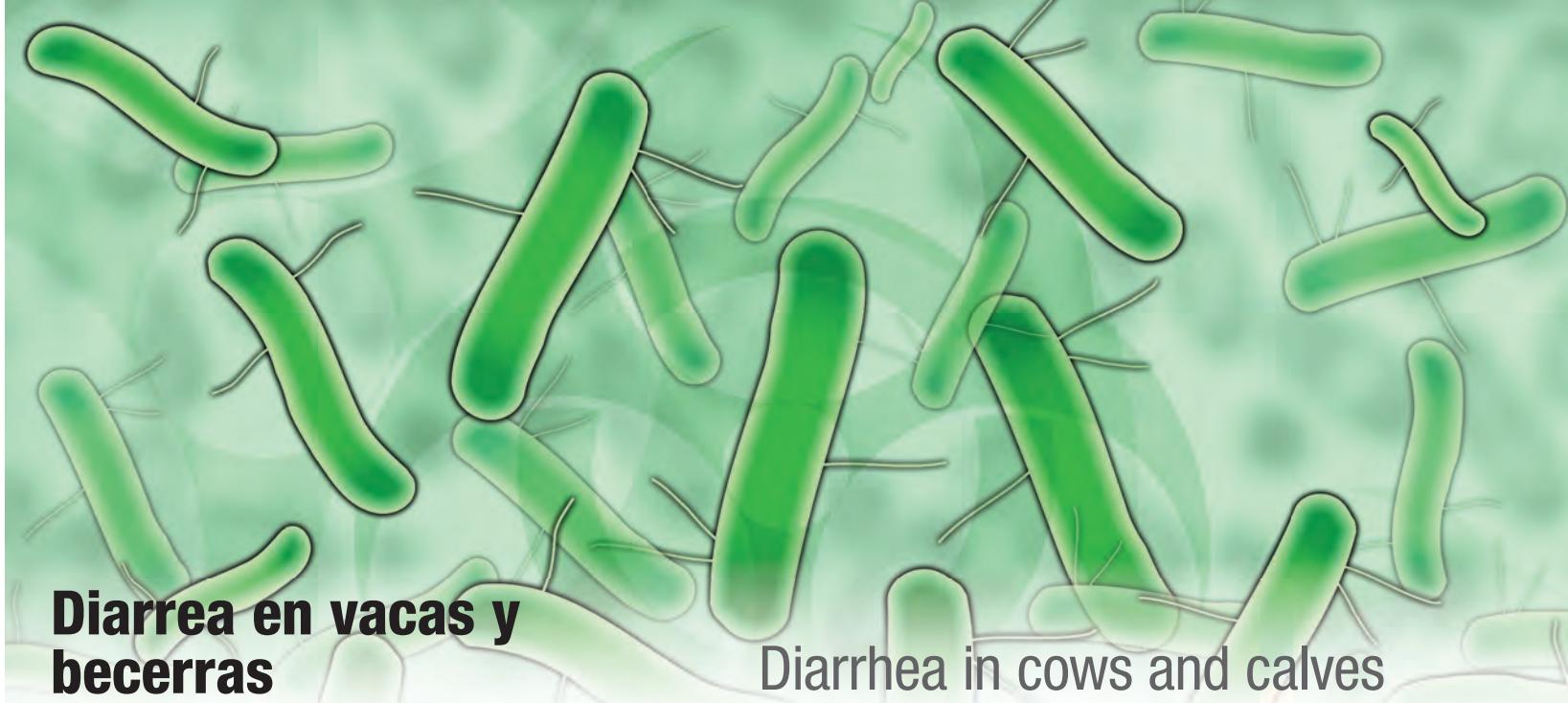


In the never-ending struggle between your herd and mastitis, CYNERGY Barrier is a must-have. You'll know it by the bright orange color – an innovative .7% heptanoic acid germicide with an RTU barrier that delivers fast kills and superior skin conditioning. Plus quick prep, fast dry time – and easy removal in the milking parlor. The only thing missing is, well, iodine. Call your dealer today for more information. Because the best protection for your cows is really the best protection for your business.

1.800.392.3392 • [www.ecolab.com](http://www.ecolab.com)

©2008, Ecolab, Inc. All rights reserved.

**ECOLAB®**



## Diarrea en vacas y becerras

por Travis Thayer, AgriLabs

Existen diferentes enfermedades que pueden causar diarrea y fiebre en vacas y becerras. Los diferentes tipos de *Salmonella* son una de las peores causas de esta enfermedad en vacas y becerras. La bacteria *Salmonella* puede afectar al ganado lechero de cualquier edad, incluyendo becerras, y los signos de la enfermedad por *Salmonella* pueden aparecer de diversas maneras. Existen diferentes tipos de *Salmonella* que causan enfermedades en el ganado. Todos estos diferentes tipos son parte de una misma especie, *Salmonella enterica*, pero se distinguen entre ellos en base a su adhesión a diferentes anticuerpos en el laboratorio, lo cual es llamado serotipo. Cuando uno lee acerca de los diferentes tipos de *Salmonella* en los establos (e.g. *Salmonella newport*, *Salmonella typhimurium*, etc.), éstos se refieren al serotipo específico que se encontró en esa granja. Otro punto importante sobre las diferentes *Salmonella* es que la gente también puede ser infectada por éstas, y uno se puede enfermar gravemente. Es importante que cualquier persona que maneje animales con diarrea utilice guantes y se lave las manos, el equipo, y la ropa antes de comer, irse a casa con su familia, o manejar otros animales.

En vacas adultas, el signo más importante de infección por *Salmonella* es una diarrea severa, maloliente y sanguinolenta, comúnmente con fiebre elevada. También se puede llegar a observar pedazos de material amarillo del intestino, llamado fibrina. La infección por *Salmonella* es muy seria y muchas vacas mueren aún cuando la infección sea detectada tempranamente y ésta sea tratada de manera agresiva. Inclusive, vacas que se recuperan de la infección pueden no llegar a recuperar la producción láctea perdida durante la enfermedad, lo que puede resultar en que sean eliminadas del hato. En casos muy severos, se pueden llegar a encontrar vacas que mueren sin ningún indicio previo de enfermedad o de diarrea. En estos casos el diagnóstico se basa en los hallazgos de la necropsia, así como en cultivos bacterianos hechos de los tejidos afectados.

En becerras, la *Salmonella* ataca de una manera muy similar, en la que el signo más común de infección por *Salmonella* en becerras pequeñas es una diarrea maloliente, comúnmente sanguinolenta, con una fiebre elevada. Las becerras muy jóvenes también se pueden infectar a través del calostro, o a través de un ombligo infectado, lo que resulta en una infección de origen sanguíneo que comúnmente termina en la muerte del animal. La *Salmonella* también aparece ocasionalmente en becerras más grandes, comúnmente después del destete o al juntarlas en grupos por corral. La

## Diarrhea in cows and calves

by Travis Thayer, AgriLabs

There are several different diseases that can cause diarrhea and fever in cows and calves. *Salmonella* bacteria is one of the worst causes of this disease in cows and calves. *Salmonella* bacteria can affect all ages of dairy cattle, including calves, and signs of *Salmonella* disease take on several forms. There are many different types of *Salmonella* that cause disease in cattle. These different types are all part of the same species, *Salmonella enterica*, but are distinguished from one another based on antibody binding in the laboratory, also called serotyping. When you read about different types of *Salmonella* on dairies (e.g. *Salmonella Newport*, *Salmonella Typhimurium*, etc.), they are referring to the specific serotype of bacteria found on that farm. Another important point about *Salmonella* bacteria is that people can get infected with *Salmonella* also, and it can make you very sick. It is very important that people handling any animals with diarrhea wear gloves and wash hands, equipment, and clothing before eating, going home to their family, or handling other animals.

In adult cows, the most common sign of *Salmonella* infection is a severe, foul-smelling, bloody diarrhea, often with a high fever. One might also see chunks of a yellow material from the intestine, called fibrin. *Salmonella* is a very serious infection and many cows do not survive even if the infection is caught early and aggressively treated. Even cows that recover from the infection may not regain the milk production they lost during their illness, which may result in them being culled. In very severe cases, one might see cows dying with no previous indication of illness or diarrhea. Diagnosis in that case would be based on the findings of a necropsy, as well as bacterial cultures of affected tissues.

In calves, *Salmonella* attacks in a very similar manner, in that the most common sign of *Salmonella* infection in baby calves is foul-smelling, often bloody, diarrhea with a high fever. Very young calves might also get infected through the colostrum, or an infected umbilical stump, resulting in a blood-borne infection that often results in death. *Salmonella* also shows up occasionally in older calves, often after weaning and movement into group pens. *Salmonella* in these older calves often looks like pneumonia. As with many diseases that cause diarrhea, it is tempting to try to diagnose *Salmonella* as a cause of cow or calf scours without

Continúa en la página 18

Continued on page 18

## CONTINUACIÓN DE LA PAGINA 17

Salmonella en estas beceras más grandes frecuentemente se parece a la neumonía. De la misma manera que muchas enfermedades que producen diarrea, uno puede caer en el error de diagnosticar a la Salmonella como la causa de cualquier diarrea común de vacas o beceras sin llevar a cabo un análisis de laboratorio, tal como un cultivo. Sin embargo, muchas diferentes enfermedades parecen muy similares y es importante confirmar el diagnóstico de Salmonella enviando una muestra fecal de ese animal a un laboratorio para un cultivo. De otra manera, usted puede terminar haciendo cambios en el manejo específicos para Salmonella cuando es otro el patógeno que está causando la diarrea, en vez de enfocarse en el patógeno que realmente está causando el problema. La mejor manera de diagnosticar la infección por Salmonella en una vaca o una becerca es tomar una muestra fecal y enviarla al laboratorio para un cultivo. En la mayoría de los casos, el laboratorio también realiza pruebas de diferentes antibióticos para determinar que tan bien funcionan éstos contra la Salmonella aislada en ese caso en particular. A esto se le llama una prueba de sensibilidad a antibióticos.

El tratamiento de la infección por Salmonella puede ser muy complicado. Una de las puntos más importantes de la terapia en una vaca o becerca es el restituir todos los líquidos y electrolitos que el animal perdió durante la diarrea. Los líquidos y los electrolitos pueden ser administrados por vía oral o endovenosa. Debido a que los diferentes tipos de Salmonella a veces se esconden dentro de las células, algunas veces el tratamiento con antibióticos no es muy efectivo pues es difícil que el medicamento entre a la célula donde se esconde la bacteria, pero a veces el tratamiento hace una gran diferencia. Las diferentes Salmonella han desarrollado resistencia a muchos antibióticos; por lo tanto utilice el reporte de sensibilidad a antibióticos para ayudarlo a seleccionar el antibiótico que va a utilizar en el tratamiento. El administrar carbón activado vía oral puede ser útil para adsorber las toxinas liberadas por las bacterias en el intestino, así como recubrir y proteger el tejido intestinal en si mismo. Otro punto importante del tratamiento de la infección por Salmonella es el bajar la fiebre. Una vaca con fiebre elevada no se siente bien y no consumirá alimento. Es importante para la recuperación de una vaca que ésta reduzca su consumo de alimento lo menos posible, por lo que es muy importante el mantenerla lo más cómoda posible y con buen apetito. Los medicamentos anti-inflamatorios como el Fluximin meglumine o la aspirina son muy buenas opciones para la fiebre. Ya que las condiciones en cada granja son diferentes, lo mejor es trabajar en conjunto con el veterinario del hato para establecer los protocolos de tratamiento que mejor se acomoden a cada lechería.

Existen varios factores importantes para prevenir la infección por Salmonella: dos de los más importantes son una buena salubridad y una buena nutrición. Cualquier animal que presente diarrea debe ser cambiado inmediatamente a un área separada y aislada para que la Salmonella eliminada a través de la diarrea no infecte a otras vacas. También puede ser benéfico el analizar cualquier animal nuevo que vaya a entrar al hato en busca de Salmonella antes de que éste sea mezclado con el resto de los animales. También existen varios productos nutricionales que mantienen al intestino de los animales muy sano, permitiéndoles así resistir a la Salmonella. En becerras recién nacidas es recomendable asegurarse que éstas consuman suficiente calostro de vacas que han sido vacunadas contra Salmonella, para que los anticuerpos presentes en el calostro puedan ser absorbidos por la becerca. El punto más importante de cualquier programa de prevención y tratamiento contra Salmonella es el que el personal de la lechería trabaje en conjunto con el veterinario para establecer el programa de prevención contra Salmonella que mejor funcione para las condiciones particulares de cada estable. **EL**

## CONTINUED FROM PAGE 17

performing laboratory tests, such as culture. However, many different diseases look very similar, and it is important to confirm a diagnosis of Salmonella by sending a fecal culture from that animal to a laboratory for culture. Otherwise, you may end up making management changes specific to Salmonella when another pathogen is causing the diarrhea, instead of focusing on the real pathogen that is causing the problem. The best way to diagnose Salmonella infection in a cow or calf is to take a fecal sample and send in to a laboratory for culture. In most cases, the laboratory also tests different antibiotics in the laboratory to see how well they work against the Salmonella isolated from a particular case. This is called antibiotic sensitivity testing.

Treatment of Salmonella infection can be very challenging. One of the most important parts of therapy in a cow or calf is to replace all the fluids and electrolytes that the cow lost during her diarrhea. Fluids and electrolytes can be given orally or IV. Because Salmonella bacteria can sometimes hide in cells, sometimes treatment with antibiotics is not very effective because it is hard to get the medicine into the cell where the bacteria is hiding – but sometimes treatment makes a big difference. Salmonella bacteria have grown resistance to many of our antibiotics; so use the antibiotic sensitivity report to help guide a choice of antibiotic treatment. Activated charcoal given orally can help to bind toxins released by bacteria in the intestine, as well as coat and protect the intestinal tissue itself. Another important part of treating Salmonella infection is lowering the fever. A cow with a high fever does not feel good and will not eat. It is important to a cow's recovery that they go off feed as little as possible, so keeping them comfortable and their appetites up is important. Anti-inflammatory medicines such as Flunixin meglumine or aspirin are good choices for fever. Since the conditions on every farm are different, it is best to work with the herd veterinarian to design treatment protocols that fit the individual dairy.

There are several important factors in preventing Salmonella infection: good sanitation and good overall nutrition are two of the most important. Any animals sick with diarrhea should be moved to a separate, isolated area immediately so that the Salmonella shed in the diarrhea does not infect other cows. It may also be beneficial to test any new animals coming into the herd for Salmonella before they are mixed into the herd. There are also several nutritional products that make the cows' guts healthier, allowing them to resist Salmonella. In baby calves, it is recommended to make sure the calf gets enough colostrum from a cow that has been vaccinated against Salmonella, so that antibodies in the colostrum can be absorbed by the calf. The most important part of any Salmonella prevention and treatment program is that dairy personnel work with the veterinarian to develop a Salmonella prevention program that works for the conditions on each individual dairy. **EL**



**Dr. Travis Thayer MVZ**

*AgriLabs Technical Services*

Travis puede ser contactado en: [tvet01@yahoo.com](mailto:tvet01@yahoo.com)

**Dr. Travis Thayer DVM**

*AgriLabs Technical Services*

Travis can be reached at [tvet01@yahoo.com](mailto:tvet01@yahoo.com)

# Esté preparado para el mal clima

por Darren Olsen, Redactor

Durante el invierno el clima frío puede crear condiciones peligrosas para usted y su familia. El clima puede cambiar rápidamente y dejar a las personas sin las herramientas y la protección necesarias en caso de que se queden varadas; ya que la mayoría de las lecherías en los Estados Unidos están en zonas rurales, es muy importante estar preparado en caso de que usted se encuentre en problemas. A continuación presentamos algunas cosas que debe recordar:

- Siempre informe a otros a dónde va a ir y a qué horas debería estar de regreso; así que, si usted se queda varado, ellos sabrán dónde buscarlo.
- Si usted tiene un teléfono celular, asegúrese de que la batería está completamente cargada antes de partir para que pueda contactar a la gente si su vehículo se queda varado.
- Lleve siempre consigo una cobija extra, una pala, una soga y cables pasacorriente en su vehículo.
- Tenga un lugar a donde sus hijos puedan ir en caso de que se cancelen las clases por mal clima. Asegúrese de que en la escuela tengan manera de contactarlo en caso de que usted esté trabajando durante el día.
- No se arriesgue viajando bajo condiciones extremas. Infórmese con su supervisor qué se debe hacer en caso de que usted no pueda llegar al trabajo o si se queda varado en el trabajo sin poder regresar a casa.

Siempre esté preparado para el mal clima. Es algo que no sucede muy seguido, pero el estar preparado es mucho mejor que el estar en problemas. Siempre chequéese con su supervisor o líder de equipo qué hacer si se encuentra en problemas. Ellos quieren que usted y su familia estén a salvo, así que el saber qué hacer antes de cualquier cosa les ayudará a todos. **EL**

# Be prepared for bad weather

by Darren Olsen, Editor

Cold weather can create dangerous conditions for you and your family in the winter. It can change quickly and leave people without the needed tools and protection they need in case they become stranded. Because dairies throughout the U.S. are mostly in rural areas, it is important to be prepared in case you run into trouble. Here are a few things to remember:

- Always let people know where you are traveling to and when you should be returning. That way, if you become stranded, they know where to look for you.
- If you have a cell phone, be sure it is charged before you leave so you can contact people if your vehicle becomes stranded.
- Have an extra blanket, shovel, tow rope and jumper cables in your vehicle at all times.
- Have a place for your kids to go in case school is cancelled because of bad weather. Be sure the school has a way to contact you if you are working during the day.
- Don't take chances traveling in extreme weather. Find out from your supervisor what needs to be done if you can't make it to work or if you become stranded at work with no way to go home.

Always be ready for bad weather. It is something that doesn't happen very often, but being prepared is much better than getting into trouble. Always check with your herdsman or team lead to find out what to do if you run into problems. They want you and your family to be safe, so knowing what to do ahead of time can help everyone. **EL**

**"...better fit,  
better feel,  
and they last a lot longer"**



Made with NITEX: a natural/synthetic performance blend.

Call for free  
samples and see the  
advantages!



"With the **Milker's Helpers** gloves, we were able to get through a whole milking with only one pair. With the nitriles we were using before, I would have to double up every time I'd get caught in a milker," says Jim High. Jim milks a herd of 62 registered Holsteins under the Lime Valley Farm prefix. He does most of the milking along with a part-time helper and a relief milker who lives on the farm in New Holland, Pennsylvania, where Jim rents the tie-stall barn and pasture for his cows. They were all anxious to switch to the **Milker's Helpers** gloves after trying them for more than one week. "These gloves are definitely tougher and did not tear as easily as other gloves. With other gloves, a snag on the milkers would tear the whole finger of the glove off and into the milking machine. With the **Milker's Helpers**, snags are no problem. We did not have any tear that I had to double up at any time. Plus, these gloves give a much better fit to the hand and a better feel for what I'm trying to hold onto. They are simply a much better glove: more comfortable to wear and they last a lot longer."

Jim High  
Lime Valley Farm  
62 registered Holsteins  
RHA: 24,365 milk  
856 fat  
738 protein (2x)

**1.800.245.7117**

[www.milkershelfers.com](http://www.milkershelfers.com)

**Nitex**  
Blended for Performance

**Summit Glove**  
INCORPORATED

"Designed for Dairy by the people who know Gloves."

# CROSSOVER



## Formar supervisores extraordinarios

por Dr. Tom Fuhrmann

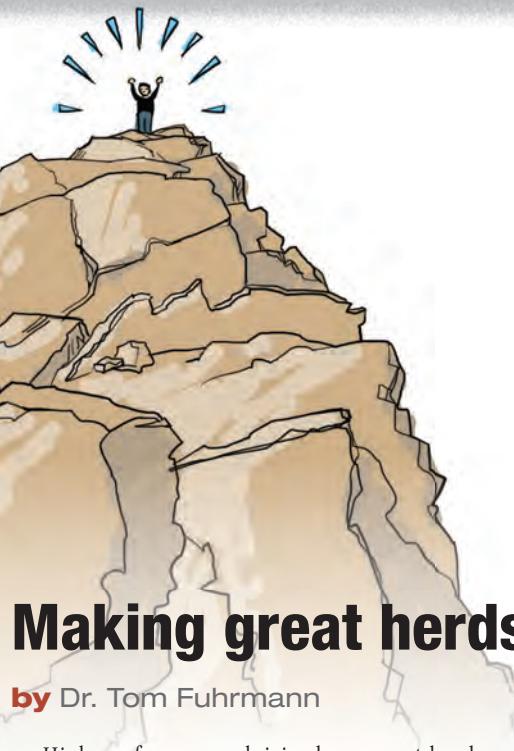
Los establos muy productivos tienen grandes supervisores. Los grandes supervisores conocen de vacas y guían a los trabajadores. Sus responsabilidades pueden incluir inseminar, curar vacas, ordeñar, ayudar en los partos o mover animales; uno tiene que realizar muy bien esas actividades técnicas. Pero cuando uno es muy bueno también guía e influye a sus colaboradores.

Se espera que los líderes produzcan resultados. Los resultados son metas identificadas por el propietario o el encargado; son información del desempeño. ¿Cómo pueden usted, sus colaboradores, los miembros de su equipo obtener estos resultados? En una sola palabra, la respuesta es: "ESTÁNDARES".

Los estándares son el "nivel de orgullo" dentro de cada líder, dentro de cada individuo. Permitame explicar cómo su elevados estándares lo impulsan a usted y a sus colaboradores a lograr las metas establecidas por el propietario o el encargado.

Si usted es un ordeñador en jefe o supervisor de sala de ordeño y yo le pido que cuente el número de tetas sucias en las primeras diez vacas en su sala de ordeño del lado en que las máquinas se acaban de desconectar, ¿cuántas tetas sucias de las cuarenta que cuente son aceptables para usted? ¿10?, ¿5?, ¿2?, ¿1?, ¿0? Si usted no acepta otra cifra que sea "0", existe una gran probabilidad de que usted y su equipo alcancen la meta de conteo de células somáticas (SCC) de menos de 200,000. Pero si usted acepta "5" o "10" debido a que usted y su equipo aceptan ESTÁNDARES más bajos, la probabilidad de alcanzar esa meta de SCC <200,000 es muy baja. Las metas son el resultado que el propietario o el encargado desean; los estándares son los niveles de desempeño que USTED y/o su EQUIPO están dispuestos a aceptar para conseguir una meta.

Los ejemplos de cómo sus estándares como supervisor impactan sus resultados abundan. ¿Está usted dispuesto a encontrar "cada vaca" que está en la lista de sincronización para aplicar las inyecciones de hormonas aún cuando la vaca no se encuentre en el lugar correcto del corral donde



## Making great herdsmen

by Dr. Tom Fuhrmann

High-performance dairies have great herdsmen. Great herdsmen know cows and lead workers. Your duties might include breeding, treating cows, milking, calving or moving animals; you've got to do those technical things well. But when you are great, you also lead and influence your fellow workers.

Leaders are expected to produce results. Results are goals identified by your owner or manager; they are performance numbers. How do you, your workers, your team members attain these results? In one word, the answer is: "STANDARDS".

Standards are the "pride level" within each leader, within each individual. Let me explain how your high standards propel you and your fellow workers to achieve the goals set by your owner or manager.

If you are a head milker or parlor supervisor and I ask you to count the number of dirty teats on the first 10 cows in your parlor on the side where machines have just detached, how many dirty teats out of the 40 that you count are acceptable to you? .....10?.....5? .....2?....1?...0? If you accept nothing less than "0", you have a great chance for you and your team to reach the SCC goal of less than 200,000. But if you accept "5" or "10" because you and your team accept lower STANDARDS, your chance of achieving that SCC goal <200,000 is very poor. Goals are the result your owner or manager want; standards are the performance levels that YOU and/or your TEAM are willing to accept to achieve a goal.

Examples of how your standards as a herdsman impact your results are plentiful. Are you willing to find "every single cow" on the ovynch list for hormone injections even if the cow isn't in her correct pen or is in the corral next to where she is supposed to be? Or, will you just let her go? .....this impacts the pregnancy rate goal. Are you willing to pick up the foot of that lame cow and diagnose why she is lame so that you can correctly treat her this afternoon or will you wait till tomorrow to do it? Or will you wait until next Wednesday when the

se supone que debe estar? ¿O va usted tan sólo a dejarla ir? ..... esto afecta la meta de índice de preñez. ¿Está usted dispuesto a revisar la pata de esa vaca que cojea y diagnosticar el porqué está lastimada para atenderla correctamente esta tarde o esperará usted hasta mañana para hacerlo? ¿O esperará usted hasta el próximo miércoles que es cuando viene la persona que recorta las pezuñas? ¿Caminará usted por los corrales de las vacas próximas cada hora en busca de signos de trabajo de parto? Y cuando se acerca el cambio de turno ¿va usted a dejar que el técnico que atiende partos por la noche extraiga a ese becerro cuando el/ella entre a trabajar o está usted dispuesto a hacerlo ahora mismo, antes de irse, ya que la vaquilla ha estado en trabajo de parto por un largo rato?

Los ESTANDARES son niveles de desempeño dentro de cada uno de ustedes:

- Cada uno de ustedes tiene sus estándares... son diferentes de persona a persona.
- Entre mayores sean sus estándares, más serán las metas que conseguirá.
- Entre mayores sean sus estándares, mayor será la satisfacción que obtendrá.
- Entre mayores sean sus estándares, mayor será el respeto que se ganará de sus colaboradores..... usted será un mejor líder.

A los buenos supervisores les gustan las vacas, conocen su trabajo y son competentes técnicamente. Los grandes supervisores tienen estas cualidades y estándares elevados los cuales los motivan a niveles altos de satisfacción personal mientras que guían y ayudan a otros a conseguir metas ambiciosas. Usted vive bajo sus propios estándares. **EL**

foot trimmer comes? Will you walk the close-up pens every hour to watch for signs of labor? And when it's close to shift change time, are you going to let the night calving technician pull that calf when he/she comes in or are you willing to do it now, before you leave, because the heifer has been in labor too long?

STANDARDS are performance levels within each of you:

- Each of you has your standards.....they are different from person-to-person.
- The higher your standards, the more goals you'll achieve.
- The higher your standards, the more personal satisfaction you'll feel.
- The higher your standards, the more respect you'll gain from your fellow workers....you'll be a better leader.

Good herdsmen like cows, know their work and are technically competent. Great herdsmen have these skills and high standards which motivate them to high levels of personal satisfaction while leading and helping others to attain lofty goals. You live by your standards. **EL**



**Dr. Tom Fuhrmann MVZ**  
Consultor y dueño de Dairy Works  
[dairyworks@aol.com](mailto:dairyworks@aol.com)

**Dr. Tom Fuhrmann DVM**  
Consultant and owner of Dairy Works  
[dairyworks@aol.com](mailto:dairyworks@aol.com)

## ¿Desea aumentar su producción de leche en 30 segundos?



La estadística muestra que el 10% de su hato cojea.  
De nuevo póngalo en producción rápidamente con Bovi-Bond.



**Bovi-Bond™**  
The 30 Second Block Adhesive



Llámenos, nosotros le diremos cómo: 1.805.488.3162 | [www.bovibond.com](http://www.bovibond.com)

# Viendo la luz

por Darren Olsen Redactor for *El Lechero*

Una cosa sencilla de recordar para asegurarse de que pueda ver y ser visto por personas y animales durante la noche es cargar consigo una linterna y utilizarla cuando se mueva de un corral a otro, entre vehículos y áreas de producción. Tal vez suene muy sencillo, pero mucha gente trata de desplazarse y realizar su trabajo sin utilizar una luz adicional. Mientras que algunas zonas pueden estar iluminadas, otras pueden ser peligrosas y usted puede pasar por alto problemas que no son observados con facilidad en condiciones de poca iluminación. Cuando utilice una linterna recuerde:

- Una linterna sólo es útil cuando está encendida. Asegúrese de utilizarla cuando usted esté en el exterior o dentro de un establo.
- Asegúrese de tener baterías de repuesto para la linterna que utilizando y que están al alcance de quien las necesite.
- Si la linterna que utiliza se daña, asegúrese de informarle al encargado para que ésta pueda ser reemplazada.
- Si su trabajo requiere hacer cosas con ambas manos piense en adquirir una linterna que se coloque en la cabeza, como de minero, en vez de una de manos. Esto le permitirá ver y realizar su trabajo con mayor facilidad.
- Siempre utilice su linterna para revisar las esquinas de los corrales y las áreas que no son fáciles de ver en la oscuridad. Las vacas que tienen problemas tienden a separarse del resto del hato y es fácil que pasen desapercibidas en la oscuridad.
- Cuando utilice una linterna, evite alumbrar directamente a los ojos de las personas o los animales. Esto puede causar una disminución momentánea en la visión y espantar a los animales.

Por encima de todo, manténgase seguro. Si usted está entrando a un área desconocida o hacia una situación que puede ser peligrosa, asegúrese de que usted pueda ver bien antes de entrar o auxiliar. Muchos accidentes suceden cuando la gente no puede ver bien y nadie necesita un accidente más con el cual tener que lidiar. Si tiene alguna duda, obtenga más luz en esa área o ayuda de los demás. **EL**

# Seeing the light

by Darren Olsen, Editor for *El Lechero*

One simple way to make sure you can see and be seen by people and animals at night is to carry a flashlight and use it when you move between pens, vehicles and production areas. It might sound too easy to think about, but many people try to move around and take care of jobs without the use of additional light. While some areas might be lit, others can be dangerous and you might miss problems not easily seen in low light conditions. When using a flashlight remember:

- A flashlight is only good when it is turned on. Be sure to use it whenever you are outside or in a barn.
- Be sure you have spare batteries for the flashlight you are using. Be sure they are easily accessible and everyone who needs them can get to them quickly.
- If the flashlight you are using becomes damaged in any way, be sure to let your manager know so it can be replaced.
- If your job requires you do things with both hands consider getting a light that goes on your head instead of in your hands. This will allow you to see and do your tasks with greater ease.
- Always use your light to check in pen corners and areas not easily seen at night. Cows with problems tend to separate themselves from the main herd and can easily be overlooked in the dark.
- When using a flashlight, avoid shining the light beam directly into the eyes of people or animals. This can cause them reduced vision for a brief time and startle animals.

Above all, keep safe. If you are entering an unfamiliar area or coming upon a situation that might be dangerous, be sure you can see well before entering or assisting. Many accidents happen because people can't see well and no one needs another accident to deal with. If in doubt, get more light in the area or help from others. **EL**





**VAQUILLAS - REEMPLAZOS**

Contacto

**Asociacion de Exportadores de Ganado de Los EE. UU.**

Fax 206 984 3074  
contact@livestock exporters-usa.com  
[www.livestockexporters-usa.com](http://www.livestockexporters-usa.com)



**Feeding more DDGS?**

You need **Micro-Aid®!**

for the latest information, visit  
**[www.micro-aid.com](http://www.micro-aid.com)**

  
MICRO-AID® in all feed, all the time.



# MARKETPLACE

## ATV Alternatives BSU Mini Truck Raffle!



**\$10 per ticket  
or 2 for \$15**

**BUY YOUR CHANCE TODAY!**

Tickets available at ATV Alternatives, LLC in Caldwell, Idaho  
Or online at: [www.ATValternatives.com/Raffle.html](http://www.ATValternatives.com/Raffle.html)

**Drawing to be held during the  
Humanitarian Bowl on December 30, 2008**

A minimum of 15% of money raised + every dollar over \$13,000  
will be donated to The Special Olympics for the 2009 Winter Games

**Only 2,500 tickets to be sold!**



2009 World Winter Games is not conducting and is not responsible for this raffle.  
For more information about Mini Utility Trucks, visit [www.atvalternatives.com](http://www.atvalternatives.com).

**ATV Alternatives, LLC**

515 North 21st Avenue, Caldwell, ID 83605 (208) 453-9ATV (or 9288)



### JAKE'S WIRE TIGHTENERS™

**New • Quick • Inexpensive • Simple to Use**

**Dealers Wanted!**



This wire tightener does the job. Insert the clip... a couple of quick turns of the turning tool... and your job is done. Made by a Rancher... for Ranchers!

**Kenneth Thompson - National Accounts**

**904-334-3654 kwt@nefcom.net**

## Have you HERD the news?

The softest and most durable udder wipes are NOW available!

Buy direct from the source and save \$\$\$.

Cloth, Disposables and Microfibers.

**Wiping US Materials**  
**(800) 279-2051**

★Free Samples ★Highest Quality!



**Western Dairy  
& Land Realty**

2101 Geer Road, Suite 102  
Turlock, California 95382

### Stanislaus County, CA

500± Dry Lot Dairy  
Double 8 Herringbone  
Loafing Barns and Hay Barns  
Two Homes, plus One Mobile  
Located on 70± acres  
Owner will carry OAC

### Dairy Herds, Quota, Land and Evaluations

Serving California Dairies for 40 years!

**Len Van Gaalen, Sr. • Wayne Van Gaalen**  
Office (209) 634-8594  
Cell (209) 605-6353  
E-Mail: [wldr\\_wvangaalen@sbcglobal.net](mailto:wldr_wvangaalen@sbcglobal.net)

**Looking for ways to boost farm income?**  
Become a Country Dogs licensee! We supply  
you with customers; you board dogs on your  
farm. For more info: [www.country-dogs.net](http://www.country-dogs.net).

### R & R Dairy Cattle

**Rogers, New Mexico**

Large number of top-quality *springers*,  
*short-bred* and *Jersey Cross* heifers.  
All vaccinated, dewormed, deloused  
and headlock broke.



**Sam Robin:** (575) 749-2818 *cell*  
(575) 273-4393 *home*

**Josh Robin:** (601) 757-6320 *cell*

**Tommy Robin:** (601) 833-4799 *home*

*Get ready for a lot of milk!*

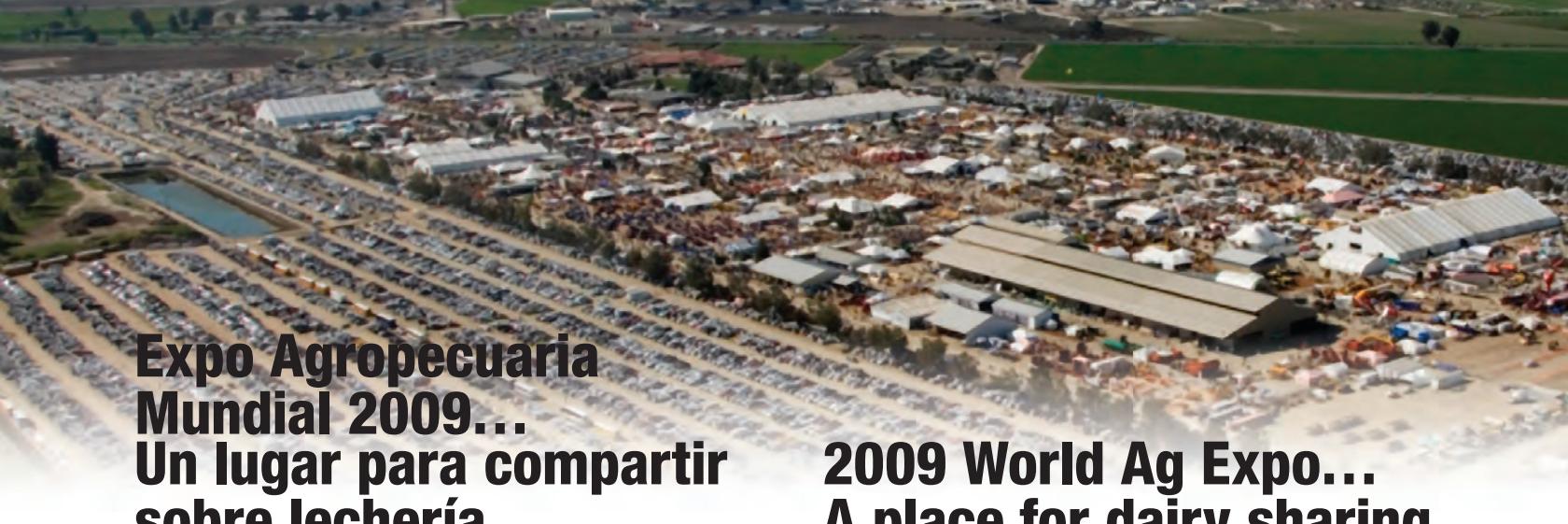
**EL LECHERO**  
the dairyman      español/english

### CLASSIFIEDS

**(800) 320-1424 Phone**

**(208) 324-1133 Fax**

[natalie@progressivedairy.com](mailto:natalie@progressivedairy.com)



## **Expo Agropecuaria Mundial 2009... Un lugar para compartir sobre lechería**

¡Es un hecho! La producción lechera hoy en día mantiene a los dueños, operadores y empleados ocupados todo el tiempo. Aún así, el visitar California en febrero del 10 al 12, y asistir a la Expo Agropecuaria Mundial 2009 en Tulare, CA puede ser muy informativa y dirigida al negocio. La Expo Agropecuaria Mundial siempre ofrece la mejor y mayor oportunidad para ver lo más novedoso para las lecherías grandes y pequeñas.

Cuenta usted con encontrar lo último en equipo lechero, nuevas tecnologías lecheras, el conocer los más recientes aditivos para raciones lecheras, productos para la salud del ganado lechero y la utilización del semen sexado. El "Pabellón Lechero" está lleno de mostradores e información para ayudarlo en la toma de decisiones de corto y largo plazo para su operación lechera. Su asistencia también le ofrece la oportunidad de conversar con representantes de más de 500 compañías enfocadas a la industria lechera y el clima de California en febrero le proporcionará un cambio agradable diferente al de su lechería.

Hablando de cambio, usted sabe que actualmente hay cambios constantes en la producción lechera. Cheque estos cambios rápida y exhaustivamente en la Expo Agropecuaria Mundial 2009. Es fácil llegar a ella, cuenta con excelentes instalaciones y está llena de hospitalidad y se especializa en el compartir información. Planée desde ahora su asistencia.

Una revisión rápida del porqué usted debería asistir a la Expo Agropecuaria Mundial 2009:

En años recientes, los operadores lecheros de todo el mundo han aceptado el hecho de que están involucrados en un negocio internacional. Los cambios constantes en la producción de leche, procesamiento y tecnología de comercialización se deben a la demanda mundial de productos proteicos saludables. La leche y los productos lácteos simple y sencillamente son unas de las fuentes de proteína más nutritivas y benéficas para los humanos.

¿Acaso esta demanda mundial de proteína de leche y productos lácteos afectan al productor Mejicano de la misma manera que a los demás productores de leche del mundo? ¡Sí!

Al satisfacer esta demanda de proteína de leche ha traído, y seguirá trayendo, muchos avances tecnológicos y de manejo para los productores lecheros de todo el mundo. ¡Méjico no es la excepción! Todos los productores de leche, sin importar el tamaño o la localización de su operación, deben buscar, examinar, discutir y evaluar todos estos nuevos cambios.

¿Cómo puede usted, un productor lechero Mejicano, llevar a cabo esto rápida y eficientemente? La Expo Agropecuaria Mundial es precisamente el lugar que le ofrecerá la información para ayudarlo a ganar más dinero en una industria lechera competitiva. Es importante que los productores Mejicanos sepan que han ayudado a los productores de los Estados Unidos y otros países a través de sus visitas a la Expo Agropecuaria Mundial en el pasado. Muchos conceptos Mejicanos de producción lechera han funcionado bien en otros países. Esto comprueba

## **2009 World Ag Expo... A place for dairy sharing**

It is a fact! Dairying today keeps owners, operators and employees busy all the time. Yet, visiting California February 10-12, and attending the 2009 World Ag Expo in Tulare, CA can be very informative and business-oriented. World Ag Expo always offers the biggest and best opportunity to see everything that's new for small and large-herd dairying.

Count on seeing the latest dairy equipment, new dairy technologies, learning about the latest dairy ration additives, bovine health products and the utilization of sexed semen. The Dairy Sector is filled with exhibits and information to assist in making both short-term and long-range decisions for your dairy operation. Attending also offers the on-site opportunity to visit with representatives from more than 500 dairy-oriented companies.

And the California weather in February will provide a nice change from your dairy.

Speaking of change, you know there are constant changes in dairying today. Check out these changes quickly and thoroughly at the 2009 World Ag Expo. It is easy to get to, has great facilities and is loaded with hospitality and specializes in sharing of information. Plan now to attend.

A quick review of why you should attend the 2009 World Ag Expo:

In recent years, dairy operators of the world have accepted the fact that they are involved in an international business. The constant change in milk production, processing and marketing technology is due to the worldwide demand for healthy protein products. Milk and dairy products are simply one of the most nutritious and beneficial sources of protein for humans.

Does this worldwide demand for milk proteins and products impact the Mexican dairymen just as it does all other dairymen in the world? Yes!

Fulfilling this milk-based protein demand has brought, and will continue to bring, about many management and technological advancements for dairymen everywhere. Mexico is no exception! All dairymen, no matter their size or their location, must look for, examine, discuss and evaluate all the new changes.

How can you, a Mexican dairymen, do this quickly and efficiently? World Ag Expo is precisely the location that will offer information for helping you make more money in a competitive dairy industry. And it is important that Mexican dairymen know they have aided dairymen from the United States and other countries through visits to World Ag Expo. Many Mexican dairying concepts have worked well in other countries. It proves mutual sharing of good dairy ideas helps everyone.

Here are more details explaining why a trip to 2009 World Ag Expo will benefit you.

There is a quick, efficient method of seeing, evaluating and



que el compartir mutuamente buenas ideas de producción lechera nos beneficia a todos.

Unos detalles más del porqué el viaje a la Expo Agropecuaria Mundial 2009 lo beneficiará.

Existe un método rápido y eficiente de observar, evaluar y compartir toda la más reciente información tecnológica y de manejo de la industria lechera en un solo lugar. Al asistir a la Expo, usted entra a un fabuloso "Pabellón Lechero". Tal vez se sorprenda un poco. Usted encontrará "todo lo nuevo que existe en la industria lechera mundial".

¡Cuenta con ello! Los productores lecheros que visiten la Expo Agropecuaria Mundial podrán ver y evaluar muchos productos y servicios nuevos que mejorarán sus establos. Los productores de todo el mundo se enfrentan con el tener que obtener niveles mayores de productividad lechera para poder mantenerse rentables.

Asegúrese de buscar tecnología para incrementar la producción de leche. Todos los productores saben que "más leche significa más dinero". Los productores de todo el mundo también están interesados en "semen sexado". "Más vaquillas significan más leche". Pero inclusive en México, la producción lechera requiere "reducir costos". ¡Es una necesidad! Su visita a la Expo es el momento y el lugar adecuados para contactar "empresas que se especializan en bajar sus costos de producción".

Todo productor lechero mejicano debería considerar el hecho de que mientras examina nuevos servicios y tecnologías ..... compañeros productores de Argentina, Holanda, Nueva Zelanda, Alemania, Arabia Saudita y Francia estarán llevando a cabo las mismas evaluaciones. Platicue con ellos y aprenda cómo le hacen ellos para "hacer dinero produciendo leche". **EL**

sharing of the latest dairy management and technology information all in one location. Attending the Expo, you walk into an outstanding 'Dairy Sector.' You may be shocked a bit. You will see 'everything that is new in the worldwide dairy industry.'

Count on it! Dairymen visiting the 2009 World Ag Expo can see and evaluate many new products and services that will improve their dairies. Producers all over the world are faced with obtaining higher milk productivity levels in order to remain profitable.

Be sure to look for technology to increase milk production. All dairymen know 'more milk means more money.' Dairymen worldwide are also very interested in sexed semen. 'More heifers mean more milk.' But even in Mexico, dairying today requires lowering costs. It is a necessity! Your visit to Expo is the time and place to visit with dairy companies that specialize in lowering your production costs.

Each Mexican dairymen should consider the fact that while he is examining new technologies and services ... fellow dairymen from Argentina, Netherlands, New Zealand, Germany, Saudi Arabia and France will all be doing the same evaluations. Talk with them and learn how they 'make money dairying.' **EL**

**RUSTY'S WEIGH SCALES & SERVICE INC**  
1-800-666-2802  
[www.rustysweigh.com](http://www.rustysweigh.com)  
serving Texas, New Mexico, Arizona, Colorado & Oklahoma

**METTLER TOLEDO AUTHORIZED DISTRIBUTOR**

# Scales

Concrete TO Calibrations



**What do You Need to Weigh?**  
**Only ONE Number to Call 1-800-666-2802**



## ¡Nuevo sistema para esparrcir materiales sólidos!

- Diseño simple del esparrcidor por empuje
- Capaz de descargar rápidamente
- Capaz de cubrir entre 7.62 y 9.14 metros de superficie
- Mantiene una distribución constante y uniforme
- Maximiza los nutrientes del abono

**ProPush® con VertiSpread®  
Batiidores Verticales  
Modelos 2044 y 2054  
Capacidades de 12.5 m³ y 15.3 m³ apilado**



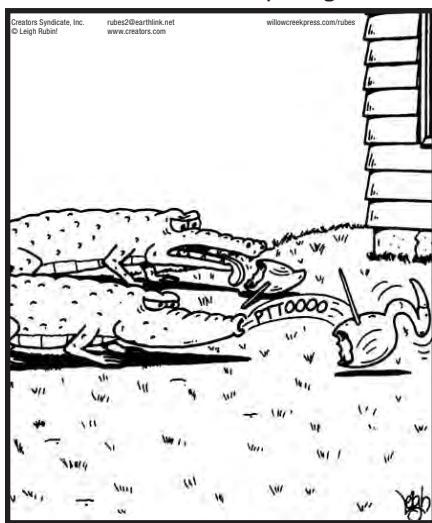
Kuhn North America, Inc.  
Teléfono en EE.UU.: 1-608-897-2131  
[www.kuhnnorthamerica.com](http://www.kuhnnorthamerica.com)

***;Invierta en calidad!***

# Caricaturas/Comics

Rubes®

by Leigh Rubin



"Blechhh, plastic! No wonder they were so easy to sneak up on!"

"¡Guácala, plástico! ¡Con razón fué tan fácil sorprenderlos!"

Rubes®

by Leigh Rubin



rubes@earthlink.net  
www.creators.com

# www.el-lechero.com

[www.el-lechero.com](http://www.el-lechero.com) provides dairy teams with valuable resources that enable them to succeed at their jobs. Find current and past center spreads as well as dictionary terms that can be printed out for use by your team!

[www.el-lechero.com](http://www.el-lechero.com) also has current and past issue articles in both Spanish and English. Check it out today!

En [www.el-lechero.com](http://www.el-lechero.com) encuentra los términos de uso en las lecherías, los cuales provienen de fuentes reconocidas que le permite a los lectores tener éxito en sus trabajos. También puede encontrar las páginas centrales lo mismo que los términos del diccionario; los cuales pueden ser impresos para que los use en su lechería.

[www.el-lechero.com](http://www.el-lechero.com) también tiene los artículos de ediciones anteriores y están en inglés y español. Revíselo hoy!

	<b>Holstein</b>	<b>Jersey</b>
Average daily production per cow <sup>/1</sup>	73.0	52.0
Cheese yield per cow per day <sup>/2</sup>	7.33	6.42
Dry matter intake per cow per day <sup>/3</sup>	49.8	38.1
Cows fed per ton dry matter	40.16	52.49
Pounds cheese per ton dry matter	294	337
<b>Jersey Advantage</b>	<b>43 lbs.</b> <b>15% more cheese/ton DM</b>	

## Milk More Profit from Your Feed

**Given today's record high feed prices,  
it's more important than ever to get all the production you  
can from your feed. Jerseys provide a clear advantage.**

**Contact us for details.**

**USJersey**

**American Jersey Cattle Association  
National All-Jersey Inc.  
Jersey Marketing Service**

6486 East Main Street  
Reynoldsburg Ohio 43068-2362  
**(614) 861-3636 phone**  
info@USJersey.com **email**  
**www.USJersey.com**

*Calculations based on <sup>/1</sup> 2007 National DHI production averages <sup>/2</sup> Average cheese yields of 10.01 lb./cwt (3.6% fat, 3.1% protein) and 12.34 lb./cwt (4.6% fat, 3.6% protein), respectively <sup>/3</sup> DM intakes, National Research Council*

# Capacitación Personalizada en español de DairyWorks Para Ordeñadores

## La sala de ordeña es el CORAZON de la lechería:

Cuando se mantiene "a tiempo," el resto de la lechería marchara perfectamente.

Cuando es eficiente, usted maximiza el mayor número posible de vacas ordeñadas por hora.

Cuando es eficaz, usted minimiza CCS y mastitis y además maximiza la calidad de la leche.



Vale la pena la inversión, para que su sala de ordeña trabaje mejor !!

## El personal de DairyWorks:

**Evaluaran** su sala de ordeña usando estudios de tiempo-movimiento y una valoración de la calidad del procedimiento de ordeña.

**Reportaran** a usted las evaluaciones y recomendaciones.

**Determinaran** los cambios que Usted quiera hacer.

**Explicaran** los cambios en español e inglés con diagramas antes de cada turno de ordeña.

**Ordeñaran** con todos los turnos de ordeñadores para enseñarles e implementar los cambios.

**Maximice el número de vacas procesadas y optimizara  
los resultados en la calidad de la leche.**

**La capacitación es personalizada a su sala de ordeña, sus  
ordeñadores, sus estándares, metas y filosofías – SU NEGOCIO!!**

### Contáctenos sobre Capacitación Personalizada para Ordeñadores:

- Capacitación del área del hospital y vacas frescas
- Capacitación en el manejo del hospital y de las vacas enfermas.
- Capacitación en el manejo de la reproducción y crianza.
- Recorte de las pezuñas



**DairyWorks**  
MANAGEMENT SYSTEM  
Tom Fuhrmann DVM

Dairy Works Management System  
20118 N. 67th Ave. Suite 300-483 Glendale, AZ 85308  
Teléfono: (480) 831-6358      E-mail: [dairyworks@aol.com](mailto:dairyworks@aol.com)

[www.dairyworks.com](http://www.dairyworks.com)