# LA MASTITIS AFECTA EL DESEMPEÑO REPRODUCTIVO

Servicio Técnico de ABS. 2006. Producir XXI, Bs. As., 14(174):46-49. <u>www.produccion-animal.com.ar</u>

#### Volver a: Enf. bovinos producción de leche

Las buenas prácticas de manejo pueden ayudar a evitar la mastitis y a mejorar no sólo la salud de las ubres y la calidad de la leche, sino también la eficiencia reproductiva.

### ¿DE QUÉ FORMA SE VE AFECTADA LA REPRODUCCIÓN POR UNA BAJA CALIDAD DE LA LECHE O POR LA MASTITIS?

Los siguientes estudios han demostrado que existen muchas posibilidades biológicas.

- ♦ D. Moore (1991) reveló una correlación negativa entre la mastitis clínica ocasionada por patógenos gram-negativos causantes de mastitis (generalmente de origen ambiental) y la reproducción debido a intervalos entre celos alterados y longitudes reducidas de la fase lútea. Los ciclos irregulares ocasionan mayor variabilidad en las hormonas esenciales para establecer una preñez.
- ♦ J. Cullor (1990) sugirió que las endotoxinas pudieran inducir luteólisis, rompimiento del cuerpo lúteo, e influir de forma negativa en la concepción y en la supervivencia precoz del embrión al liberar mediadores de la inflamación.
- ♦ D. Moore y M. O'Connor (1993) expusieron la hipótesis de que los patógenos gram-negativos de la mastitis pudieran estimular la producción de prostaglandina F2, la cual a su vez ocasionaría regresión lútea, potencialmente ocasionando pérdida de una preñez establecida.
- ♦ S. Oliver (2000 reunión regional del Consejo Nacional de la Mastitis, en USA) resumió que la reducción del desempeño reproductivo puede estar asociada con una variación en los patrones hormonales, desarrollo folicular, desarrollo embrionario y/o ambiente uterino.

### LA MASTITIS AFECTA LA REPRODUCCIÓN, PERO ¿CUÁNTO IMPACTARÁ EL DESEMPEÑO REPRODUCTIVO DE UN RODEO LECHERO?

Tres estudios (F. Frago (2004), F. Shrick (2001) y D. Kelton (2001)) examinaron la correlación entre los casos de mastitis clínica y una reducción en el desempeño reproductivo en vacas de lactancia precoz (Cuadro Nº 1).

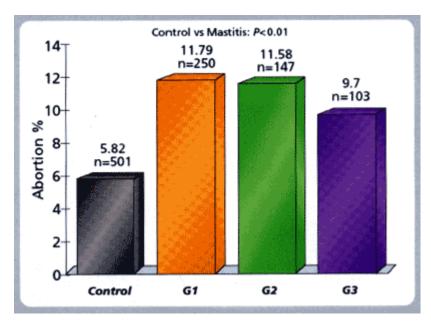
Estudio	Parámetro	Mastitis	Sanas
D. Kelton et al 2001*	Tasa de Concepción (5)	38%	46%
F. Shrick et al 2001**	Días al 1er Servicio	77.3 ± 2.7	67.8 ± 2.2
	Días Abiertos	110 ± 6.9	85.4 ± 5.8
	Servicios por Concep.	2.1 ± 0.2	1.6 ± 0.2
	Tasa de Concepción (5)	48%	63%
F. Frago et al 2004***	Días Abiertos	107 ± 5	88 ± 2
	Servicios por Concep.	2.1 ± 0.1	1.6 ± 0.1
	Tasa de Concepción (5)	48%	63%

- \* Basado en evento de mastitis clínica dentro de los 30 días post-inseminación
- \*\* Basado en mastitis clínica antes del primer servicio
- \*\*\* Basado en casos de mastitis clínica
- (5) Tasa de Concepción = Preñeces/Servicios (Inverso de Servicios/Concepción de datos de prueba)

Los resultados muestran tasas de concepción 8-15 % más altas para animales no infectados en comparación con aquellos que experimentan casos clínicos de mastitis. Las vacas no infectadas quedaron preñadas más rápido, con aproximadamente 19-25 menos días abiertos.

## LOS ANIMALES QUE CONTRAEN MASTITIS PUEDEN TENER TASAS DE CONCEPCIÓN DISMINUIDAS, PERO UNA VEZ QUE QUEDAN PREÑADAS, ¿IMPACTA LA MASTITIS EN LA PÉRDIDA DE PREÑECES?

J. Santos (2004) estudió el efecto del tiempo de la primera mastitis clínica sobre la producción de leche y la reproducción. El Gráfico Nº 1 se concentra en los resultados para incidencias de aborto (%).



Los animales no infectados tuvieron significativamente menos abortos que aquellos animales con mastitis clínica reportada. También hubo una diferencia en la mediana de días abiertos (MDOPN - punto en el cual el 50 % del grupo quedó preñado). Los animales no infectados concibieron aproximadamente 20 días antes (MDOPN = 114) que los animales con mastitis (MDOPN = 134).

## LA MASTITIS PUEDE AFECTAR DE FORMA IMPORTANTE LAS TASAS DE CONCEPCIÓN Y LA PÉRDIDA DE PREÑECES, PERO ¿CUÁL ES LA PÉRDIDA ECONÓMICA ASOCIADA CON UNA DISMINUCIÓN EN EL DESEMPEÑO REPRODUCTIVO?

Considere que el valor de una preñez es de U\$S 350 y que un día abierto tiene un valor de U\$S 2.50. De acuerdo a los resultados investigativos presentados anteriormente, la mastitis puede ocasionar una pérdida potencial estimada de U\$S 50 por animal (aproximadamente 20 días abiertos más por U\$S 2.50) y una pérdida estimada de valor en U\$S 38 (11 % de incidencia de aborto o preñeces perdidas por U\$S 350). Los beneficios económicos de la buena salud de ubres van más allá de la leche de calidad y de la producción de leche.

### ¿QUÉ PUEDE HACERSE PARA EVITAR UNA CAÍDA EN DESEMPEÑO REPRODUCTIVO Y LA PÉRDIDA ECONÓMICA ASOCIADA CON LA MASTITIS?

Las buenas prácticas de manejo pueden ayudar a evitar la mastitis y a mejorar no sólo la salud de las ubres y la calidad de la leche, sino también la eficiencia reproductiva. Es importante concentrarse en vaquillonas, vacas secas, vacas recién paridas y vacas en lactancia precoz. Es esencial mantener corrales de maternidad limpios, secos y cómodos, puesto que muchos de los contagios en la lactancia precoz ocurren en el periodo periparto, tres semanas antes y después del parto. También son de importancia para la prevención de la mastitis una buena higiene durante el ordeño, tratamientos con el uso de productos aprobados para la salud de las ubres, así como un adecuado mantenimiento de la maquinaria. La buena nutrición también es crucial, puesto que los programas de nutrición que utilizan raciones bien balanceadas son importantes para prevenir la mastitis manteniendo el sistema inmune saludable y ayudando a prevenir trastornos metabólicos.

#### Volver a: Enf. bovinos producción de leche