

Aceptada

## INCREMENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LECHE DE BOVINO MEDIANTE UN PERÍODO SECO DE MENOR DURACIÓN

### PALABRAS CLAVE:

alto potencial, lactancia, productividad

**1. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA.** La tecnología consiste en seleccionar vacas de alto potencial productivo dentro de explotaciones del sistema intensivo de producción, caracterizadas por una lactancia ajustada a 305 días, superior a 8,500 kg de leche/vaca, en una condición corporal de 3.50-3.75 al momento de secado. Las vacas seleccionadas se inducen a un período de lactancia entre 15 y 30 días más en comparación al tradicional que es de 50-60 días. La tecnología no afecta la productividad, salud y reproducción de la lactancia subsecuente.

**2. PROBLEMA, OPORTUNIDAD, NECESIDAD ATENDIDO.** Existe la oportunidad de reducir el período seco en vacas altas productoras, para incrementar la producción de leche en los sistemas lecheros intensivos. La implementación de la tecnología no tiene repercusión en la salud reproductiva ni el postparto temprano de la lactancia subsecuente, el beneficio de este proceso incrementa la rentabilidad de la vaca en más de un 5% por lactancia y mantiene el adecuado balance entre el ganado en producción y el ganado seco.

**3. RESULTADOS OBTENIDOS POR LOS PRODUCTORES AL UTILIZAR LA TECNOLOGÍA.** La reducción del período seco en vacas altas productoras de hatos del sistema intensivo, no tuvo repercusiones negativas en la reproducción de la vaca, fertilidad y salud en lactancia subsecuente, ni problemas de salud asociados con el manejo del período seco. La tecnología se adoptó en vacas de raza Holstein de alto nivel productivo (33.4 L/vaca/día), donde el período seco ocurre normalmente en 60 días. Se seleccionó un grupo de 22 vacas próximas a secarse, donde la reducción fue de 17.8 días. Los días abiertos y servicios por concepción subsecuentes fueron similares al promedio del hato (122 y 2.0 respectivamente). El grupo de vacas en el que se aplicó la tecnología incrementó en 5.6% la producción de leche por lactancia ajustada a 305 días lo que genera un ingreso neto extra de \$3005.00, para el productor. La incorporación de esta tecnología no genera un costo para el ganadero y sólo requiere mantener a la vaca bajo el mismo esquema de manejo y alimentación que el ganado en producción.

**4. APOYOS RECIBIDOS POR LOS PRODUCTORES PARA PROMOVER SU ADOPCIÓN.** Los productores

no recibieron apoyos de programas sectoriales; recibieron capacitación y asesoría por parte de investigadores del INIFAP y la atención de un consultor especialista en reproducción animal y un estudiante de zootecnia.

**5. SOPORTE DOCUMENTAL DE LA ADOPCIÓN.** La Tecnología de proceso, se encuentra documentada en una constancia de adopción de un productor del sistema intensivo de producción de leche del estado de Aguascalientes, que cuenta con un hato de 325 vacas altas productoras. También en el artículo científico "Effect of dry period length on productive and reproductive parameters at subsecuent lactation", publicado en la revista: J.Dairy Sci., vol. 32, 2010.

**6. VINCULACIÓN ACTUAL Y REQUERIDA.** Se ha tenido la vinculación con GILSA, con grupos de productores de leche de Pabellón, Rincón de Romos y San Antonio Tepezalá, Aguascalientes; así como con el Instituto Tecnológico El Llano y la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Se requiere vincularse más con la asociación ganadera de Aguascalientes para impulsar más este tipo de tecnologías.

**7. APLICACIÓN POTENCIAL A PROGRAMAS DE DESARROLLO.** Se sugiere incorporar la tecnología dentro de los programas gubernamentales de mejoramiento genético y adquisición de reemplazos; así como en los programas de capacitación e innovación de la SAGARPA, para implementarse en hatos lecheros con sistemas de producción intensivos altos productores.

### Mayor información

M.C. Omar Iván Santana

Dr. Renato Raúl Lozano Domínguez. Investigador del INIFAP hasta diciembre de 2011.

Bovinos Leche

Campo Experimental Pabellón

Dirección: Km 32.5 Carr Ags-Zac

Pabellón de Arteaga, Aguascalientes. C.P. 20660

Tel: (465) 9580167 y 9580186

Correo-e: [santana.omar@inifap.gob.mx](mailto:santana.omar@inifap.gob.mx).

Fuente financiera: Fundación Produce Aguascalientes, A.C.

[www.inifap.gob.mx](http://www.inifap.gob.mx)



### Impacto Potencial de la Tecnología

La reducción del período seco en vacas altas productoras significa un incremento del 5.6% en la producción de leche, no tiene repercusiones en la reproducción, fertilidad ni problemas de salud asociadas a este manejo.

Parámetro	PS 60 d	PS 45 d
Número de obs	118	22
Número de lactancia	2.0 ± 1.5	2.0 ± 1.3
Días de período seco	61 ± 8	43 ± 2.5
Días de gestación al secado	235 ± 7	233 ± 9
Producción de leche a 305 días	10,187 ± 1842	10,788 ± 1527
Intervalo parto concepción	122 ± 50	119 ± 50
Servicios por concepción	1.59 ± 1	1.59 ± 1
Ingreso extra (\$)	0.0	\$3,005.00

#### Tecnología ADOPTADA

Se incrementó un 5.6% la producción de leche en la lactancia en curso, no se tuvieron efectos negativos en la reproducción o problemas de salud asociados a la tecnología en la lactancia siguiente

#### Tecnología TRANSFERIDA

- Período seco de 43.4 días
- Incremento del 5% de la producción de leche
- No existen problemas reproductivos o de salud en la lactancia siguiente.

#### Tecnología VALIDADA

- Período seco: 45
- 5% más de producción de leche.
- No existen problemas reproductivos ni de salud en lactancias subsecuentes.

#### Tecnología del productor

No se tienen ingresos extraordinarios por más producción de leche durante la lactancia en curso.