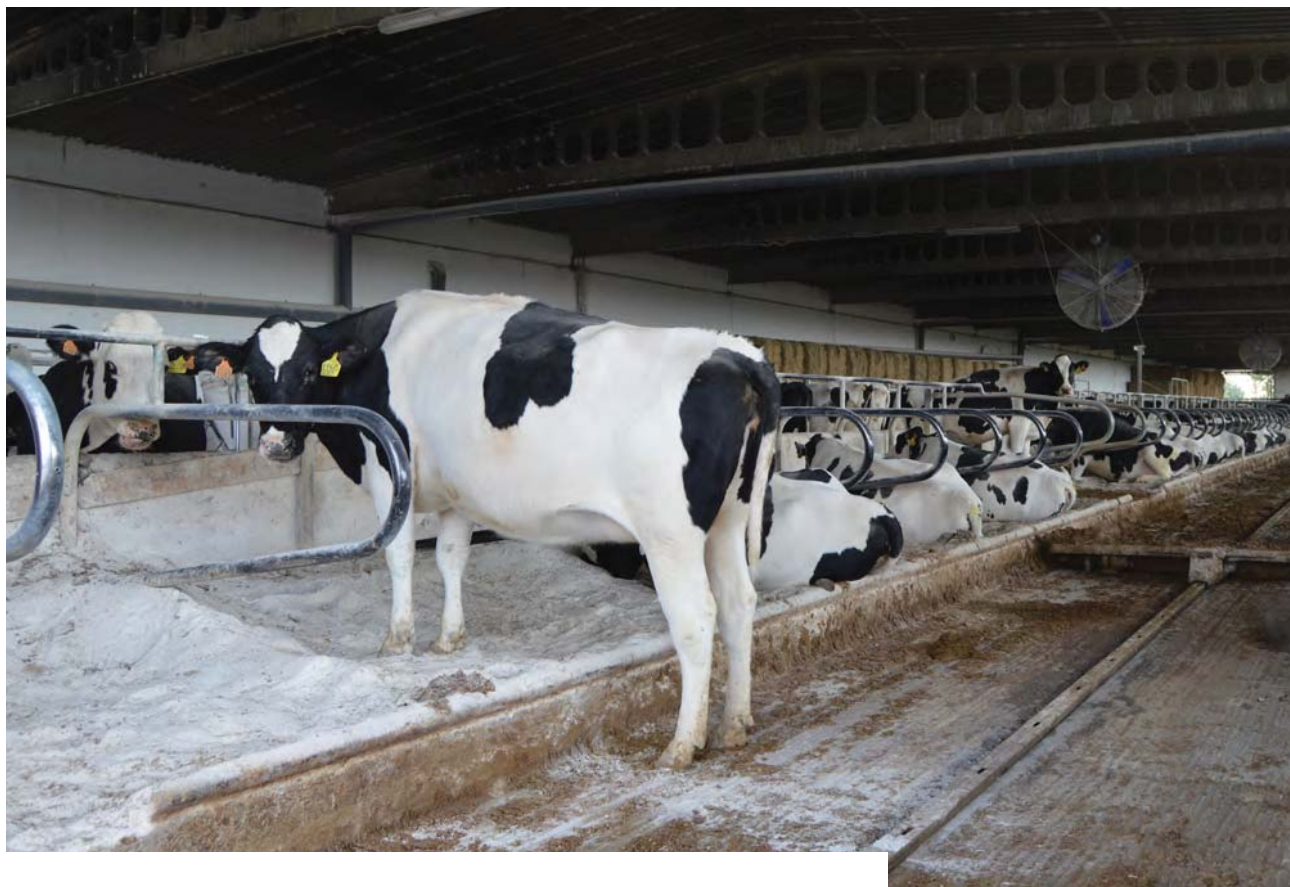




Productor, no pague doble impuesto en el verano

Los costes del estrés por calor se están convirtiendo en un “impuesto fijo” que cada año los ganaderos se ven obligados a abonar mediante la reducción de su volumen de producción. En este trabajo señalo los principales problemas del estrés calórico y ofrezco algunas claves para lograr reducirlo.

Israel Flamenbaum
Cow Cooling Solutions Ltd, Israel
www.cool-cows.com

Los impuestos sobre la actividad lechera varían de un país a otro. Algunos de ellos eximen a los agricultores del pago de impuestos sobre los ingresos, unos reducen las tasas impositivas y otros les piden a los productores lecheros que paguen el impuesto total sobre sus ingresos. Con todo,

ningún país exime a los productores de leche de los “impuestos al verano”, que se pagan debido a la falta de hacer frente al efecto negativo del estrés por el calor del verano en sus vacas.

¿CUÁNTO CUESTA ESTA TASA DE IMPUESTOS?

Esto es, por supuesto, diferente de un país a otro y depende de las condiciones climáticas (el número de horas por año en que las vacas están sometidas a condiciones de estrés por calor), el nivel de producción de las vacas y las prácticas de manejo de las granjas.

¿ES POSIBLE EVITAR O, POR LO MENOS, REDUCIR ESTE PAGO?

La respuesta es, definitivamente, sí. En este artículo intentaré definir el impuesto pagado en diversas condiciones climáticas, describir los factores que condujeron a su pago y, finalmente y lo más importante, mostrar (basándonos en investigaciones publicadas y hallazgos de proyectos recientes en diferentes partes del mundo en los que estoy involucrado) a qué nivel este impuesto innecesario se puede reducir.

El primer paso al estudiar el tema es conocer los cambios que ocurren cuando las vacas lecheras están sujetas a condiciones de calor y cómo estos cambios causan este pago de impuestos adicionales.

A continuación, enumero seis de los factores principales (no necesariamente en orden de importancia) aunque, muy probablemente, habrá otros también relevantes que no se mencionen aquí.

1. El estrés térmico reduce la producción anual de leche de la vaca

A medida que aumenta la producción de la vaca, disminuye la cantidad de alimento necesaria para producir un litro de leche (esto es porque la cantidad de alimento requerida para el mantenimiento es constante e idéntica a la de una vaca que produce 10 o 50 litros de leche por día). Por tanto, la producción de un litro de leche en vacas, pasando parte de su lactación bajo condiciones de estrés por calor, es más baja, lo que incrementa el coste de producción de la leche. Las estimaciones son que el coste de producción de leche en vacas que sufren de estrés térmico puede variar entre un 5 y un 20 % (dependiendo de la tasa de disminución en la producción anual de leche de la vaca).

2. El estrés térmico causa una reducción en la eficiencia alimenticia

Las vacas en condiciones de estrés calórico desvían parte de la energía consumida para activar los mecanismos de regulación de la temperatura corporal. Esta energía se resta

▶ LA TASA DE DETECCIÓN DE CELO EN CONDICIONES DE ESTRÉS POR CALOR ES DE APROXIMADAMENTE EL 50 % DE LA CONSEGUIDA EN TEMPERATURAS NORMALES

de la necesaria para ser dirigida a producir leche. Los estudios estiman que aproximadamente del 10 al 15 % de la energía de alimentación se desvía a fines no productivos cuando las vacas están sometidas a condiciones de estrés por calor, lo que conduce a una disminución en la eficiencia de la alimentación que se convierte en leche.

3. El estrés térmico reduce el contenido de grasa y proteína de la leche y aumenta el contenido de células somáticas

La producción bajo condiciones de estrés calórico puede causar una disminución de entre 2 y 4 puntos porcentuales en el contenido de grasa de la leche y de 1 a 2 puntos porcentuales en el contenido de proteína de la leche. Cuando las vacas son sometidas a condiciones de estrés por calor (como cualquier otro tipo de estrés), las células somáticas

en la leche se pueden incrementar en aproximadamente 100.000 unidades. Todos estos cambios pueden llevar a una disminución en los ingresos anuales de la unidad lechera.

4. El estrés térmico afecta negativamente a la fertilidad de las vacas

La reducción de las características de fertilidad de las vacas se debe a la merma de la detección de celo y a las tasas de concepción, lo que prolonga el intervalo entre partos y aumenta la tasa anual de vacas descartadas debido a problemas de fertilidad. Los estudios muestran que la tasa de detección de celo en condiciones de estrés por calor es de aproximadamente el 50 % de la alcanzada en temperaturas normales. Las tasas de concepción a inseminaciones administradas en la estación cálida se reducen a la mitad, o incluso a menos, respecto de las obtenidas en condiciones de confort térmico. ▶▶

ENSILADO DE MAÍZ Y GIRASOL EN MICROSILOS

NO ES
HIERBA,
ES MAÍZ

TRATADO CON
INOCULANTES



SILO DE GIRASOL: aproximadamente, 14 % de proteína y 11 % de grasa
SILO DE MAÍZ: aproximadamente, 31-35 % de materia seca y 30-34 % de almidón

MEZCLAS HÚMEDAS A LA CARTA

- Girasol-Maíz
- Avena
- Raigrás
- Centeno

VENTAJAS DEL MICROSILO

- Disponibilidad del producto en las cantidades deseadas
- Fácil y cómodo de transportar
- Puede utilizarse directamente como comedero ad libitum
- Puede estar al aire libre
- Larga conservación: hasta 24 meses



Disponemos de maquinaria para preparar pastoreo y grano húmedo con nuestros maíces o con los suyos

LASO
ENSILADOS 100% natural

Tels: 629 558 710 - 618 742 195
alfonsolasope@gmail.com

► EL ENFRIADO ADECUADO PUEDE CONTRIBUIR A 1.400 LITROS ADICIONALES DE PRODUCCIÓN DE LECHE Y 500 DÓLARES DE INGRESO POR VACA ANUALMENTE

5. El estrés térmico reduce la inmunidad de las vacas y aumenta las tasas de morbilidad

Las vacas expuestas a condiciones de estrés por calor, especialmente en etapas próximas al parto, tienden a desarrollar infecciones a un ritmo mayor y sufren tasas de recuperación más lentas, lo que reduce su producción y aumenta la tasa de descarte.

6. El estrés calórico en el periodo seco reduce su producción en la lactación subsiguiente

La presencia de vacas secas en condiciones de estrés calórico provoca cambios fisiológicos que afectan negativamente al desarrollo del feto y a su inducción en el desarrollo del tejido de la ubre, lo que disminuye la producción de leche en la lactación subsiguiente. Investigaciones llevadas a cabo recientemente muestran que estas vacas alcanzarán una lactación inferior, que obtiene solo el 90-95 % del potencial productivo normal de la vaca.

¿CUÁNTO ES EL IMPUESTO DE VERANO PAGADO POR EL PRODUCTOR DEBIDO AL ESTRÉS POR CALOR?

Para responder a esta pregunta, utilizaré los datos de una encuesta realizada en los Estados Unidos. Se recopilaron los datos climáticos de cada uno de los estados y se presentó la disminución esperada en el rendimiento de las vacas. Con base en estos datos, los investigadores calcularon las pérdidas económicas causadas a las granjas lecheras en cada uno de esos estados.

En este estudio presentaré, por una parte, datos tomados de las explotaciones ubicadas en el norte de California, con entre uno y dos meses estresantes por año, que representan países con climas templados, como los estados de Europa occidental y América del Norte, y por la otra, datos de las granjas lecheras de Florida y Texas, que representan el sureste de Asia, América Central y el Caribe, con entre seis y ocho meses de calor por año. Los resultados de la encuesta indican que la produc-

ción de leche, en caso de que no se tomen medidas para aliviar el calor de las vacas, tiende a disminuir de 300 a 2.000 litros por año en ambas regiones, respectivamente, mientras que la pérdida en el ingreso anual por vaca se espera que se reduzca, oscilando entre 100 y 700 dólares.

Con base en los datos de la encuesta, se puede cuantificar la magnitud de la reducción en el rendimiento anual de las vacas y el alcance de las pérdidas financieras para la granja (en otras palabras, los “impuestos” que esta está obligada a pagar cada año debido al estrés por calor durante el verano). Se espera que este “impuesto” que se debe pagar oscile entre el 5 % de los ingresos totales de las ventas de leche en granjas ubicadas en regiones templadas y más del 15 % de los ingresos en granjas ubicadas en regiones extremadamente cálidas.

¿ES POSIBLE EVITAR O, POR LO MENOS, REDUCIR ESTE PAGO?

Para darle respuesta a esta cuestión reutilicé los datos de la encuesta y también incluí los cálculos que hice con base en los resultados de los proyectos de enfriado de las vacas en los que participo en diferentes partes del mundo.

Se estudiaron los beneficios económicos del enfriado de las vacas de acuerdo con los datos de la encuesta mencionados anteriormente. Los investigadores compararon las pérdidas económicas causadas por el estrés calórico de verano con las vacas de Florida cuando no se proporcionaba enfriado con aquellas que se esperaban cuando los sistemas de enfriado de vacas apareciendo en publicaciones científicas fueron metidas en función y se lograron los resultados positivos. Suponemos que la diferencia entre los dos escenarios refleja el ingreso neto adicional que se espera obtener cuando las vacas se enfrían de manera apropiada en la temporada cálida o, en otras palabras, se supone que la granja paga menos “impuestos” por el estrés por calor.

En cifras, se puede afirmar que el enfriado adecuado puede reducir las pérdidas anuales de producción de leche por animal en 1.600 litros, si no se practica el enfriado a 200 litros, cuando las vacas se enfrían adecuadamente. En términos eco-

nómicos, el enfriado correcto en verano disminuye las pérdidas de ingresos anuales por vaca, causadas por el estrés por calor desde 700 dólares cuando las vacas no se enfrían, hasta 125 cuando se hace bien. Se puede concluir que el enfriado idóneo puede contribuir a 1.400 litros adicionales de producción de leche y 500 dólares de ingreso por vaca anualmente. En otras palabras, el “pago de impuestos” por granja a la naturaleza en este caso mermó un 80 %. En los últimos años estuve acompañando varios proyectos de refrigeración en países como México, Argentina, Brasil, Italia, España, Turquía, Rusia y China. Los datos de estos proyectos se han procesado y publicado recientemente como artículos en revistas para agricultores de diferentes países.

Con base en los resultados de estos proyectos, se pudo observar que la adaptación de los procedimientos de enfriado a las condiciones de cada granja contribuyó a un aumento del 6 al 10 % en la producción anual de la vaca, redujo a la mitad la disminución del índice de concepción en verano y mejoró entre un 5 y un 10 % la eficiencia de conversión de alimento a leche.

Similar a los datos de la encuesta presentada anteriormente en este artículo, podemos encontrar también en estos proyectos que el enfriado intensivo de las vacas en verano tiene el potencial de disminuir entre 200 y 500 dólares por vaca el impuesto al estrés por calor que pagará el productor anualmente. En otras palabras, el enfriado adecuado de las vacas reduce el impuesto de verano en más del 50 %.

CONCLUSIÓN

Lo expuesto hasta ahora indica que el pago de impuestos por las granjas de diferentes regiones del mundo se puede reducir significativamente cuando se implementan los medios recomendados de refrigeración en verano. No cabe duda de que la de la refrigeración es una de las inversiones más valiosas que pueden realizar las granjas de todo el mundo, sobre todo para las que están localizadas en zonas calientes. Se espera que esta inversión se devuelva en menos de dos años, después de la cual la granja simplemente dejará de pagar el doble impuesto en verano. ■