

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Impacto ambiental comparativo de hatos lecheros en 1944 y en 2007

Existe la percepción de que los sistemas de producción lechera típicos de los años 40 basados en el pastoreo, tenían en general un menor impacto medioambiental que los sistemas actuales.

El objetivo de este estudio fue comparar la cantidad de insumos consumidos y de desechos generados por cada billón de litros de leche producidos, con base en las prácticas de producción lechera típicas de 1944 o de 2007 en los Estados Unidos.

Para tal fin se utilizó un modelo determinístico basado en el metabolismo y requerimientos de nutrientes de los hatos lecheros, así como en la dinámica de población, las prácticas de manejo y los datos comparativos de producción.

Se calculó que con los sistemas actuales, producir un billón de litros de leche, requiere aproximadamente del 21% de los animales, 23% de los insumos, 35% del agua y 10% del terreno, que se necesitaría utilizando los sistemas de 1944.

Así mismo, se calculó una producción equivalente al 24% de las deyecciones, 43% del metano (CH_4) y 56% del óxido nitroso (N_2O) de los que se generarían con los sistemas de 1944.

Se concluye que la huella de carbono por billón de litros de leche producidos en 2007, equivale al 37% de la que se generaría con sistemas de producción típicos de 1944, y que deben seguirse implementando prácticas de manejo y tecnologías que permitan mayor producción con menor uso de recursos e impacto ambiental.

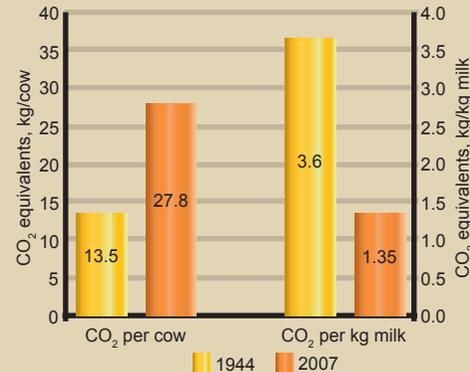


Figura 1. Huella de carbono por vaca y por kg de leche con sistemas de producción lechera de 1944 y de 2007 en Estados Unidos. La huella de carbono/kg de leche, incluye las emisiones de todas las fuentes de gases de efecto invernadero (animales, cultivos, fertilizantes y deyecciones).

Fuente: *Journal of Animal Science*. 2009. 87: 2160-2167