

Efecto de las estrategias de alimentación sobre el perfil de ácidos grasos de la leche

Plata-Reyes, Dalia A.^{1*}; Hernández-Mendo, Omar²; Martínez-García, Carlos G.¹; Morales-Almaraz, Ernesto³; Rodolfo-Vieyra Alberto⁴; Arriaga-Jordán, Carlos M.¹

¹ Universidad Autónoma del Estado de México, Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales Campus UAEM. El Cerrillo Piedras Blancas, C.P. 50090. Toluca, Estado de México, México.

² Colegio de Postgraduados, Programa de Ganadería, Campus Montecillo, C.P. 56264. Texcoco, Estado de México, México.

³ Universidad Autónoma del Estado de México Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Campus UAEM El Cerrillo, El Cerrillo Piedras Blancas, Toluca, Estado de México, México, C.P. 50090.

⁴ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Instituto de Ciencias Agropecuarias, Av. Rancho Universitario s/n km 1, C.P. 43760. Tulancingo, Hidalgo, México

* Autor de correspondencia: dplatar144@alumno.uaemex.mx

Problema

Algunos estudios mencionan que las vacas alimentadas con forraje verde en pastoreo tienden a ingerir más ácido graso linolénico (C18:3) y linoleico (C18:2) que las vacas que tienen una alimentación en estabulación, donde se suplementa con concentrado comercial, forrajes secos o ensilados. Existe una relación positiva entre el consumo de forrajes frescos y la presencia de un mayor contenido de ácidos grasos poliinsaturados en la leche que son beneficiosos para la salud humana, por lo tanto, la modificación de las estrategias de alimentación tendientes a incrementar el contenido de ácidos grasos polinsaturados en leche permitiría un producto de mayor beneficio para el consumidor.

Solución planteada

A través del enfoque de la investigación participativa rural para el desarrollo de tecnología ganadera en colaboración con productores de leche en pequeña escala se realizaron dos experimentos en los cuales se evaluaron diferentes estrategias de alimentación de vacas en ordeño, los experimentos se realizaron durante épocas del año diferentes (invierno y otoño) en Aculco, Estado de México.

La Figura 1 muestra el contenido de ácidos grasos de la leche de vacas alimentadas con forraje verde en pastoreo en comparación con vacas en estabulación, donde se observa un mayor contenido en ácido grasos poliinsaturados que son beneficiosas para la salud humana en la leche de las vacas que ingieren forraje verde.

Cómo citar: Plata-Reyes, D. A., Hernández-Mendo, O., Martínez-García, C. G., Morales-Almaraz, E., Vieyra-Alberto, R., & Arriaga-Jordán, C. M. (2023). Efecto de las estrategias de alimentación sobre el perfil de ácidos grasos de la leche. *Agro-Divulgación*, 3(2). <https://doi.org/10.54767/ad.v3i2.176>

Editores académicos: Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Publicado en línea: junio 2023.

Agro-Divulgación, 3(2). Marzo-Abril. 2023. pp: 33-35.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International



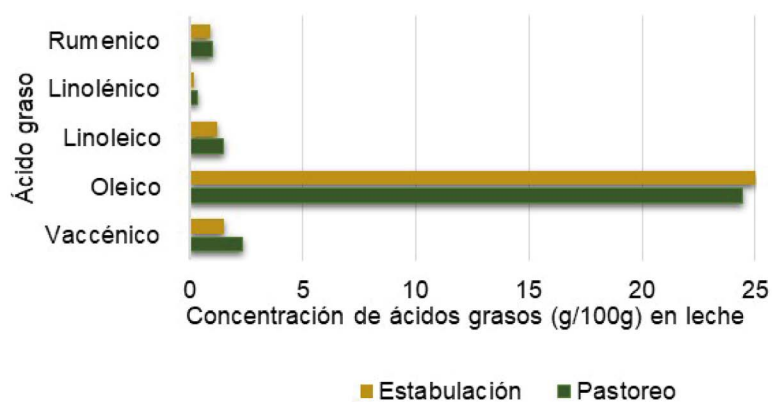


Figura 1. Efecto de las estrategias de alimentación sobre el contenido de ácidos de leche de vacas en sistemas de producción de leche en pequeña escala.



Figura 2. Estrategias de alimentación implementadas por los productores de Aculco al Noreste del Estado de México. A: Vaca en pastoreo de pradera de kikuyo (época invierno). B: Vaca estabulada consumiendo una ración de ensilado de maíz con concentrado comercial.

Retribución social

Esta tecnología se encuentra a disposición de los productores de leche para aumentar la cantidad de ácidos grasos poliinsaturados a partir de la alimentación con forraje verde.

INNOVACIÓN, IMPACTOS E INDICADORES

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los sistemas que ya existen haciéndolos mejores, en función de sus estrategias de alimentación	Productores independientes Poblaciones en particular	Primario: Agricultura, Ganadería Secundario: Actividades económicas que transforman las materias primas en productos elaborados (Agroindustria)	Social Económico Ambiental Conocimiento	Ciencia y Tecnología Económico Educación Responsabilidad Ambiental	Competitividad Comercio Generación de empleos Capacitación	Numero de tesis Número de egresados (Lic. M.C., D.C.) Número de publicaciones Transferencias tecnológicas
Procesos	Implementación de una nueva o significativa mejora de un método de producción o de suministro a partir de la producción de forrajes de calidad						