



la importancia de la inclusión de pastura en la dieta sobre estos AG.

Palabras claves: leche; perfil de ácidos grasos; ambiente

Protocolo experimental aprobado por la Comisión de Ética en el Uso de Animales de la Facultad de Agronomía, UdelaR (CEUA-CHEA, ID 682- Exp. 020300-000602-18).

Efecto de la temperatura ambiental en la producción de queso. Caso Valle de Mexicali

Hernández-Aquino, S.

Universidad Autónoma de Baja California, Mexicali, Baja California, México.

saul.hernandez.aquino@uabc.edu.mx

En el Valle de Mexicali la temperatura ambiental máxima durante la época de calor es constantemente elevada (>40 °C), mientras que en la época fría es sensiblemente mas baja (<24 °C). Las altas temperaturas dificultan la producción de leche, pues el ganado Holstein es muy sensible al estrés calórico. La disminución en el volumen de producción ha sido constantemente evaluada. Sin embargo, no se ha determinado si existe un efecto en la industrialización de la leche. Por lo que, el objetivo de este trabajo fue determinar si la temperatura ambiental influye en el rendimiento quesero y la vida útil del queso de pasta hilada (Oaxaca) que se produce en una unidad de producción del Valle de Mexicali, México. Para esto se tomaron registros durante seis meses de la acidez, densidad, rendimiento quesero y temperatura de la leche al llegar a la unidad de producción. El tiempo de vida útil de los quesos se determinó almacenándolos a temperatura constante de refrigeración (<4 °C), hasta observar cambios organolépticos negativos. Las variables registradas se analizaron mediante análisis de varianza ($p < 0.05$) y la relación con la época del año mediante regresiones lineales. Se observaron diferencias significativas en la densidad, acidez y temperatura de la leche. Además, el rendimiento quesero disminuyó durante la época de calor en aproximadamente 15% respecto a la época de frío. Por su parte, la vida de anaquel no presentó diferencias significativas, esto probablemente por el proceso de pasteurización y cocción realizado durante el proceso de elaboración. Por lo que se concluye que las altas temperaturas de la época

de calor tienen un efecto negativo en el rendimiento de la leche destinada a la elaboración de queso Oaxaca. Por lo que se hace énfasis en la mitigación del estrés calórico del ganado bovino lechero.

Palabras clave: Leche, rendimiento, estrés calórico.

El efecto de los sistemas de producción sobre la calidad de la carne y el perfil de ácidos grasos de vacas de descarte de la raza Hereford en Uruguay

Lagomarsino, X.¹ y Montossi F.² *

¹ Facultad de Ciencias Agrarias, UDE, Uruguay.

² Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA), Uruguay. [*fmontossi@inia.org.uy](mailto:fmontossi@inia.org.uy)

El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de diferentes estrategias nutricionales sobre la calidad de la carne y composición de ácidos grasos (AG) en vacas de descarte. El experimento combinó diferentes niveles de asignación de forraje (AF) pastoreando un cultivo de avena y raigrás y el uso de afrechillo de arroz (AA) durante 130 días. Se asignaron al azar 40 vacas Hereford de descarte (480 kg de peso vivo; PV) a cuatro tratamientos (T): T1 = AF 4% PV, T2 = AF 2% PV, T3 = AF 2% PV + AA 0.8% PV y T4 = AF 2% PV + AA 1.6% PV. El contenido de grasa intramuscular, la terneza, el color y el pH final del músculo *Longissimus dorsi* madurado durante 7 y 14 días, no fue afectado por los T ($P > 0.05$). El contenido de ácido linoleico (18: 2 n-6) fue mayor ($P < 0.01$) en los tratamientos suplementados (T3 y T4) y lo contrario ocurrió para el ácido linoléico (18: 3 n-3) en los T basados solo a forraje (T1 y T2). El contenido de ácido linoleico conjugado (CLA), AG saturados (AGS), monoinsaturados (AGMI) y poliinsaturados (AGPI) no difirió entre T. La relación omega6/omega3 (n6/n3) fue diferente entre T ($P < 0.01$) y osciló entre 1.88 y 3.72, siendo T1 = T2 < T3 = T4. Este estudio demostró que diferentes estrategias nutricionales no influyeron en las características de calidad de la carne. Sin embargo, las dietas tuvieron un efecto marcado en la composición de los AG en esta categoría bovina de alta importancia productiva y económica para la cadenas cárnica del Uruguay.

Palabras clave: sistemas de producción, vacas de descarte, calidad de la carne, composición de ácidos grasos.