

EL GANADO HOLSTEIN EN EL TROPICO HUMEDO MEXICANO

II.—Influencia de época, nivel de suplementación y disponibilidad de forraje sobre la temperatura corporal y el consumo voluntario en vacas en leche.

Oscar Omar de Dios Vallejo*
Harold D. Johnson** y
Dennis L. Patterson**

* División de C. Agropecuarias.
Unidad Sierra, Universidad
Juárez Autónoma de Tabasco.

** Dairy Science Department,
University of Missouri-Columbia.
MO. USA. 65211.

RESUMEN

Bajo condiciones circanales de trópico húmedo, se estudiaron los efectos meteorológicos por época y nivel de suplementación en la temperatura rectal (TR) a las 01:00, 09:00 y 13:00 hrs., el consumo voluntario de suplemento/día, el peso corporal cada catorce días en 137 vacas Holstein en los primeros cien días de lactación. Las épocas del año consideradas fueron: Lluvias LL (de junio a octubre), Norte N (de noviembre a febrero), y Sequía S (de marzo a mayo). Los niveles de suplementación fueron: a) Grupo Testigo (GT), aquellas vacas que recibieron alimento comercial (PC 18%) y melaza urea (2%) en un total/día de 2.8 a 4.5 kg (MS), nivel acostumbrado en la granja lechera, más libre pastoreo por 14-16 horas/día, incluyendo horas de la noche en praderas fertilizadas de pasto estrella africana (*C. plectostachyus*). b) Grupo de vacas con suplementación total (ST), con suplementación preparto (1.2 kg/día/vaca de alimento balanceado) durante dos meses, y suplementación postparto a libre acceso del suplemento durante noventa minutos diarios más libre pastoreo como en el GT; y el c) Grupo de vacas con suplementación parcial (SP), es decir durante el periodo preparto la alimentación fue como en el GT, y durante el postparto como en el ST. No se observaron efectos de nivel de suplementación en la temperatura rectal TR, pero sí efecto de época ($P < 0.05$), en donde a las 13:00 hrs. se registraron promedios (\pm E.E.) para N, 39.23 ± 0.04 , para S 39.85 ± 0.04 y para LL, $39.69 \pm 0.04^\circ\text{C}$ con altas correlaciones con el Índice Temperatura Humedad, ITHbs. Las TR circadianas en épocas cálidas fueron mayores de 39°C mostrando cierto paralelismo con el ITHbs. El descenso de la carga calórica en N permitió un descenso en la TR que se reflejó en un mejor consumo de MS del suplemento/vaca/día en el ST y SP (6.82 ± 0.10 y $7.00 + 0.14$ kg) frente al observado en el GT (4.41 ± 0.09 Kg; $P < 0.05$). Los valores de consumo de suplemento (MS) en el ST y SP disminuyeron en las épocas cálidas (S y LL). Para todos los grupos se presentó un fuerte descenso del peso corporal (100-130 kg) durante la S con una rápida recuperación con el inicio de la época de LL. El nivel de disponibilidad de forraje a través del año contribuyó a entender ese comportamiento. Se encontró que las épocas climáticas (térmicas), no se corresponden con las épocas de producción forrajera. N presenta un periodo de baja disponibilidad de forraje (< 2.0 ton/Ha) que al continuarse en la S, mantiene un mínimo de cinco meses de stress nutricional. Así se concluye que bajo stress calórico y nutricional, condiciones que se presentan en la época de Sequía, con la llegada de la época de Lluvias (LL), se mejoró consumo de forraje, pero no de suplemento, y se inició una rápida recuperación del peso corporal de los animales. Se discuten las ventajas del uso