



## CARACTERÍSTICAS RUMINALES Y CARGA PARASITARIA DE VACAS CANULADAS ALIMENTADAS CON BASE EN ENSILADO DE PAPAYA DE DESECHO

Gómez-Trinidad, M\*, Sánchez-Santillán, P\*\*, Ayala, M. A\*\*, Saavedra, L. A\*\*, López, B. J\*\*\*, Sollano, C. E\*\*.

\*Programa de Maestría en Producción de Bovinos en el Trópico-UAGro; \*\*Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia No. 2-UAGro; \*\*\*Independiente.

[14593377@uagro.mx](mailto:14593377@uagro.mx), [gomeztrinidadm@gmail.com](mailto:gomeztrinidadm@gmail.com), [sanchezsantillan@gmail.com](mailto:sanchezsantillan@gmail.com).

En 2020, México produjo 1,118,000.00 t. de papaya y las pérdidas postcosecha se estiman entre 20 y 50%; mismos que pueden usarse en la alimentación bovina mediante la elaboración de ensilados de papaya de desecho; ya que permite conservar su valor nutritivo. Por tanto, el objetivo fue medir las variables ruminales y carga parasitarias de dos vacas fistuladas provistas de una cánula ruminal con un peso promedio de 400 kg; alimentadas con una dieta integral que contenía 60% de ensilado de papaya de desecho (75% papaya y 25% pasto pangola), 26% grano de maíz molido, 10% de pasta de soya, 2% de bicarbonato de sodio, 2% de mezcla mineral comercial. El estudio se realizó en el Laboratorio de Nutrición Animal y la posta zootécnica de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia No. 2 de la Universidad Autónoma de Guerrero, ubicado en el municipio de Cuajinicuilapa, Guerrero, México. Los animales se adaptaron a la dieta. Los días 1-2 recibieron 25%, días 3-4 50%, días 5-6 75% de la ración diaria se cubrió con la dieta antes mencionada, el resto de la ración fue pastoreo en praderas con pasto pangola. Los días 7-21 su ración fue 100% dieta. De los días 15-21 se extrajeron 20 mL de fluido ruminal a través de la cánula de las cuales están provistas las vacas, se filtró mediante una capa doble de gasas. Inmediatamente se midió el pH, se realizó conteo de bacterias totales, conteo de protozoarios totales y N-NH<sub>3</sub> según lo descrito por Espinoza-Sánchez *et al.* (2020). Antes de iniciar la presente prueba y los días 19-21 se tomó unas muestras de heces directas del ano, estas se utilizaron para medir la carga parasitaria de nematodos y coccidias mediante el conteo de huevos y ooquistes por la técnica Mc-Master (Rodríguez, 2015). Las variables ruminales y carga parasitaria se obtuvieron mediante media aritmética. Las variables ruminales promediaron 6.45 pH, 1.29x10<sup>5</sup> protozoarios ml<sup>-1</sup>, 3.38x10<sup>9</sup> bacterias ml<sup>-1</sup>, 4.2 mg dl<sup>-1</sup> N-NH<sub>3</sub>; valores se encuentran dentro los parámetros reportados en rumen. La carga parasitaria para nematodos al inicio fue de 125 huevos por gramo (hpg) y al final de la prueba fue de 136.2 hpg. Al inicio no se cuantificó ooquistes de coccidias, mientras que al final de la prueba la carga fue de 153.4 ooquistes por gramo (opg). Estos valores se encuentran dentro de una carga parasitaria moderada. En conclusión el ensilado de papaya no modifico las variables ruminales, ni la carga parasitaria en vacas alimentadas con una dieta integral que contuvo 60% de ensilado de papaya de desecho.

Palabras clave: Ensilado, papaya de desecho, dieta integral, rumen, parásitos.

### Bibliografía:

Espinoza-Sánchez J, Sánchez-Santillán P, Torres-Salado N, Ayala-Monter M, Herrera-Pérez J, Magadan-Olmedo F. (2020). Inclusion of ripe mango as a source of energy in diets for Creole lambs in the dry tropics. *Tropical Animal Health and Production*, 52(6), 3519-3526.



---

Rodriguez, V. R. I. (2015). Técnicas para el diagnóstico de parásitos con importancia en la salud pública veterinaria. (1ª ed., Vol. único) Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Autónoma de Yucatán, Laboratorio de Parasitología.