

EVALUACION DE LA CALIDAD NUTRITIVA DEL ENSILAJE DE EXCRETAS
DE CERDO CON SORGO MOLIDO

María Esther Ortega Cerilla *
Oscar Rojas García *
Fernando Pérez-Gil Romo *

Se ensilaron excretas de cerdo en etapa de iniciación (20-30 kg. de peso vivo) con sorgo molido, teniéndose los siguientes tratamientos : 40% sorgo-60% excretas, 50% sorgo-50% excretas y 60% sorgo-40% excretas en base húmeda, dejándose fermentar por 15 y 30 días para evaluar con cual de estos tratamientos se tiene una mayor cantidad de nutrimentos, realizándose los siguientes análisis: químico proximal y proteína verdadera en las excretas y sorgo, antes de ensilar y en los ensilados, y pH y ácidos grasos volátiles (acético, propiónico y butírico) en los ensilados.

Los resultados obtenidos mostraron un elevado porcentaje de proteína cruda y verdadera en las excretas antes de ensilar (40 y 30% en base a materia seca) conteniendo 72% de humedad, 4% de grasa, 8% de fibra, 15% de cenizas y 32% de extracto libre de nitrógeno; mientras que el sorgo contenía 15% de humedad y 8% de proteína cruda.

En cuanto a los resultados de los análisis realizados a los ensilados, no se observaron diferencias significativas ($P < 0.05$) en el porcentaje de humedad (56% en promedio) en los ensilajes conteniendo 40, 50 y 60% de sorgo a los 15 y 30 días de fermentación; habiendo diferencias en todos los demás componentes, teniéndose el más alto contenido de cenizas en el ensilaje con 40% de sorgo y 60% de excretas a los 30 días (9%) y el más bajo para los que tenían 60% de sorgo y 40% de excretas a los 15 y 30 días de fermentación (5%).

El porcentaje de fibra cruda más elevado se observó en el ensilaje con 50% de sorgo y 50% de excretas a los 30 días (6%) y el más bajo, para el de 40% sorgo y 60% de excretas a los 15 días (3%); mientras que los porcentajes de proteína cruda y verdadera más altos se encontraron en el ensilaje con 40% de sorgo y 60% de excretas a los 15 días de fermentación (20 y 15%).

El rango en pH de los ensilados fue de 3.98 (60% sorgo, 40% excretas a los 15 días de fermentación) a 4.4 en el ensilaje con 40% sorgo y 60% excretas a los 30 días de ensilado; el mayor contenido de ácido acético lo tuvo el ensilaje con 40% sorgo y 60% excretas a los 30 días de ensilado (.145 g%), al igual que el más elevado de ácido propiónico (.093 g%) y butírico (.144%).

Los resultados anteriores muestran que el mejor tratamiento fue el que contenía 40% de sorgo y 60% de excretas con 15 días de fermentación por tener el más alto porcentaje de proteína cruda y verdadera, el menor de fibra cruda, además de encontrarse niveles adecuados de los demás nutrimentos, siendo necesario realizar pruebas biológicas para evaluar el comportamiento de los cerdos al consumir este ensilado.

* Investigadores, Departamento de Producción Animal
División de Nutrición Experimental y Ciencia de los Alimentos.
Instituto Nacional de la Nutrición " Salvador Zubirán "

BIBLIOGRAFIA

1. Sper, V. (1979 Eficiencia reproductora máxima de la marrana, Porcirona VI (64)
2. Soriano, T.J.; (1977) Residuas de panadería en la alimentación de cerdos para abasto *Téc. Pec.* (3) : 101.
3. Schinca, F.R., (1980) Sistema de Alimentación en un criadero porcino, *Porcirona*, VII (75).
4. Michel, J.E. (1980) Nutrición de cerdos reproductores *Porcirona* VII (78) : 5.
5. Méndez, D.M., N. Keibach (1980) Mortalidad en lechones *Porcirona* VII (81): 17
6. Lepley, K. (1980) Proteínas y Aminoácidos para cerdos en crecimiento y acabado *Porcirona* VII (76): 5.
7. Bushnan, D.H. Claves para reducir el costo de alimentación, *American Soy bean Association*.