

LIMITACIONES DE LA CANTIDAD O CALIDAD DE LA PROTEINA DEL SORGO PARA
CERDAS GESTANTES.¹⁾

José A. Cuarón Ibarquengoytia^{2,3)}
R.P. Chapple³⁾, R.A. Easter³⁾

En previos trabajos experimentales (Cuarón *et al.*, 1981, 1982) usando raciones isonitrogenadas, se demostró el carácter limitante de lisina en el sorgo alimentado a cerdas gestantes. La suplementación de treonina (sola o adicional a la de lisina) no generó ningún beneficio medible en la respuesta productiva de cerdas gestantes.

En el experimento a discutir se incluyeron observaciones provenientes de 96 cerdas primerizas sujetas a 8 tratamientos experimentales: sorgo-pasta de soya - (12% P.C.) y basal, baja en protefna (sorgo + vitaminas y minerales) alimentadas durante toda la gestación. A la ración basal se le suplementó con L-lisina HCL y/o L-treonina a 2 diferentes tiempos de gestación: día 70 o 105 post coitum, resultando así en 6 tratamientos. El balance de nitrógeno se evaluó al día 70 o 105 de gestación; el nitrógeno ureico y albumina plasmática se midieron al parto y la respuesta productiva al parto y después de un período de lactación de 28 días, durante el cual se ofreció a todas las cerdas una dieta maíz-pasta de soya (16% P.C.).

Basados en albumina plasmática ($P < .003$), ganancia de peso durante la gestación ($P < .003$), producción de leche ($P < .01$) y peso de la camada al destete ($P < .005$) la ración de sorgo-pasta de soya demostró ser superior al promedio de las raciones bajas en protefna. Sin embargo al comparar los regímenes bajos en protefna entre sí, la suplementación de lisina mejoró ($P < .001$) la eficiencia de retención de nitrógeno para arrojar valores comparables a los de la ración sorgo-pasta de soya. El nitrógeno de urea en el plasma mostró una interacción ($P < .13$) entre la suplementación de lisina y el tiempo de la misma, mientras que albumina plasmática respondió ($P < .004$) en una interacción entre lisina, treonina y el tiempo de suplementación. La suplementación de lisina a partir del día 70 -

- 1) Congreso Nacional AMVEC'83. Puerto Vallarta, Jal. Junio 30 al 2 de Julio de 1983.
- 2) Instituto Nacional de Investigaciones Pecuarias.
- 3) Dept. of Animal Sci. University of Illinois.

de gestación (mas no el día 105) arrojó mejores ganancias de peso durante gestación ($P < .005$); camadas mas pesadas al parto ($P < .05$); mejores producciones de leche ($P < .02$) y mejores pesos al destete ($P < .03$).

Los resultados muestran claramente que una ración basada en sorgo, suplementada solo con vitaminas y minerales, es adecuada si esta, se adiciona con lisina a -- partir del día 70 de gestación y si una ración grano-pasta de soya, con 16% de protefna cruda, es alimentada durante la subsecuente lactación.

LITERATURA CITADA.

- Cuarón, J.A., R.P. Chapple y R.A. Easter. 1981. Am. Soc. An. Sci. 73 rd. Annual meeting. Raleigh, N.C. Julio 26-29. (resumen)
- Cuarón, J.A., R.P. Chapple y R.A. Easter. 1982. Am. Soc. An. Sci. 16 th. Midwestern Section Meeting. Chicago, Il. Marzo 21-23. (resumen).