

COMPARACION DE LA DISPONIBILIDAD DE LISINA CRISTALINA ENTRE BIOLYS™ 60 Y L-LISINA-HCl EN LA DIETA DE CERDOS EN CRECIMIENTO

Rojo GA¹; Alvarez M²; Cuarón IJA³; Gómez RS³

¹Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán, UNAM. ²Degussa Hüls México ³Centro Nacional de Investigación en Fisiología y Mejoramiento Animal, INIFAP, Apdo. Postal 2-29 Querétaro, Qro. Tel: 429-20036., Fax: 429-20033.

El objetivo del trabajo fue evaluar la eficacia biológica de BioLys™ 60 como fuente de lisina para cerdos comparada con una fuente de Lisina-HCl como estándar de referencia.

Un total de 55 cerdos en crecimiento (31 hembras y 24 machos castrados) procedentes de un cruzamiento alterno Duroc x Landrace se distribuyeron aleatoriamente entre seis tratamientos durante un período de 28 días. El tratamiento 1 consistió en una dieta control deficiente en lisina (.63% de lisina digestible), pero adecuada en el resto de aminoácidos esenciales para cubrir el requerimiento de cerdos en crecimiento. En los tratamientos 2 y 3 la dieta control fue suplementada con dos niveles crecientes (.075 y .15% en base digestible) de una fuente estándar de lisina sintética. En los tratamientos 4, 5, y 6 la dieta control fue suplementada con tres niveles crecientes (.05, .10, y .15% en base digestible) de lisina cristalina a partir de BioLys™ 60. El peso inicial y final de los cerdos usados fue de 25.1 y 46.0 kg, respectivamente, y fueron alojados individualmente en corrales de concreto provistos con un comedero automático y un bebedero de chupón. Los resultados muestran que la suplementación con lisina cristalina a la dieta basal resultó en un incremento significativo ($P < .05$) de la ganancia diaria de peso y de la eficiencia alimenticia; sin embargo, no se detectó diferencias en ganancia de peso y eficiencia alimenticia entre los cerdos que consumieron dietas suplementadas con BioLys™ 60 o Lisina-HCl. [las medias de ganancia de peso fueron: 590, 750, y 730 g/d (EEM=.033), y para la eficiencia alimenticia: .32, .39, y .39 (EEM= .015) para el grupo control, BioLys™ 60 y Lisina-HCl, respectivamente) Una prueba de comparación de pendientes mostró que para ganancia diaria de peso la eficiencia biológica de BioLys™ 60 alcanzó un valor de 70.5%, mientras que para eficiencia alimenticia, se obtuvo un 60.7%. Lo anterior indica que el valor de sustitución de BioLys™ 60 es de un 70% para ganancia de peso, y de 60% para eficiencia alimenticia, del valor de Lisina-HCl.