

## **RESUMEN**

Se realizó un experimento para evaluar los efectos de los niveles de concentrado de proteína de maíz (CPM) en el rendimiento, digestibilidad, parámetros sanguíneos y masa visceral en lechones destetados. Cuarenta lechones ( $6,9 \text{ kg} \pm 1,2 \text{ kg}$  de PV) fueron asignados a 1 de 4 tratamientos en un diseño de bloques completamente al azar. Los lechones fueron alimentados individualmente con dietas que contenían diferentes niveles de CPM (0%, 5%, 10% o 15%) durante 44 d. El rendimiento se midió semanalmente, se recogieron muestras fecales y de orina para determinar el equilibrio de N y S. Se tomaron muestras de sangre para medir parámetros sanguíneos, y los animales fueron sacrificados para determinar la masa visceral. Los datos se analizaron utilizando PROC MIXED en SAS, la significancia se declaró a  $P \leq 0,05$ . En general el peso final y GDP tendió a disminuir linealmente ( $P = 0,065$ ) y el CMS se redujo significativamente ( $P = 0,038$ ). Por otro lado, hubo una tendencia a disminuir linealmente la excreción de N en la orina. El hematocrito y la urea en suero aumentaron y redujeron linealmente, respectivamente ( $P < 0,027$ ). El peso corporal vacío en 44 d tendió a reducirse linealmente y el peso del páncreas se redujo linealmente ( $P = 0,005$ ). En resumen, la suplementación de hasta 5% CPM reemplazando parcialmente otras fuentes tradicionales de proteínas no altera el rendimiento, digestibilidad de nutrientes, parámetros sanguíneos, masa visceral y morfometría intestinal. Sin embargo, precaución debe ser tomada en cuenta al usar niveles más altos de inclusión.

### **PALABRAS CLAVE**

- **CONCENTRADO DE PROTEÍNA DE MAÍZ**
- **BALANCE DE NITRÓGENO**
- **RENDIMIENTO DE LECHONES**

## **ABSTRACT**

An experiment was conducted to evaluate the effects of corn protein concentrate (CPM) levels on performance, digestibility, blood parameters and visceral mass in weaned piglets. Forty piglets ( $6.9 \text{ kg} \pm 1.2 \text{ kg}$  of PV) were allotted to 1 of 4 treatments in a completely randomized block design. Piglets were fed individually with diets containing different CPM levels (0%, 5%, 10% or 15%) for 44 d. Performance was measured weekly, faecal and urine samples were collected to determine the balance of N and S. Blood samples were taken to measure blood parameters, and animals were sacrificed to determine visceral mass. Data were analyzed using PROC MIXED in SAS, the significance was declared at  $P \leq 0.05$ . In general, the final BW and ADG tended to decrease linearly ( $P = 0.065$ ) and the ADFI decreased significantly ( $P = 0.038$ ). On the other hand, there was a tendency to linearly decrease the excretion of N in the urine. The hematocrit and serum urea increased and decreased linearly, respectively ( $P < 0.027$ ). The empty body weight at 44 d tended to be linearly reduced and the weight of the pancreas decreased linearly ( $P = 0.005$ ). In summary, supplementation of up to 5% CPM by partially replacing other traditional protein sources does not alter performance, nutrient digestibility, blood parameters, visceral mass and intestinal morphometry. However, caution must be taken into account when using higher levels of inclusion.

## **KEYWORDS**

- **CORN PROTEIN CONCENTRATE**
- **NITROGEN BALANCE**
- **PERFORMANCE OF PIGLETS**