

EVALUACIÓN DEL USO DE MINERALES TRAZA ORGÁNICOS INCORPORADOS EN DIETAS PARA CERDOS EN CRECIMIENTO Y ENGORDE

Neliana Hidalgo¹, Carles Rincón¹, Humberto Araque², Yrina Colina³ y Franklin Mora².

¹Estudiante graduada. ²Instituto de Producción Animal, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. ³Alltech Venezuela, S.C.S.

El experimento se realizó en la Facultad de Agronomía-UCV, para evaluar el desempeño de cerdos en engorde (30-102 kg) usando minerales trazas (Cu, Mn, Zn, Se) inorgánicos (MTI) y orgánicos (MTO) en dieta. Se utilizaron dietas básicas (maíz-soya). La premezcla de vitaminas y minerales (PVM) se balancearon según requerimientos PIC. Se utilizaron 48 cerdos (24 hembras y 24 machos castrados) híbridos de razas *Landrace x Yorkshire*, peso inicial de 37,00 kg, hasta los 67,00 kg (crecimiento, 39 días), y peso final de 102,00 kg (engorde, 42 días), distribuidos en parejas bajo diseño completamente aleatorio en cuatro tratamientos: **T1:** PVM (100% MTI). **T2:** PVM (sin MTI ni MTO, deficit). **T3:** PVM (combinado, 50% MTI y 50% MTO). **T4:** PVM (100% MTO), 6 repeticiones, 24 unidades experimentales. Las variables evaluadas fueron: Consumo de alimento, kg (CA), Ganancia total de peso, kg (GTP), Ganancia diaria de peso, kg (GDP), Conversión de alimento (COA), Espesor de grasa dorsal, mm (EGD) y Concentración de minerales traza en músculo, ppm (MTM). En la etapa de crecimiento, no hubo diferencias ($P>0,05$) entre tratamientos para CA, GTP, GDP y COA, con medias de: 70,82; 78,04; 81,66 y 73,31 para CTA y 0,703; 0,785; 0,745 y 0,808 para GDP, respectivamente. En la etapa de engorde, se obtuvo diferencias ($P<0,05$) entre los tratamientos, con medias de 0,782; 0,771; 0,966 y 0,750 kg para GDP y 2,96, 3,04; 2,75 y 3,14 para COA, y para el EGD ($P<0,001$), con medias de 17,0; 19,2; 10,8 y 14,6 mm para T1, T2, T3 y T4 respectivamente, siendo superior T3. No hubo diferencias ($P>0,05$) para CA y para MTM, éste último con concentración media de Cu: 22,0; 24,33; 24,17 y 30,0 ppm; Mn: 7,0; 5,33; 6,83 y 7,0 ppm; Zn: 79,6; 71,7; 87,8 y 85,7 para T1, T2, T3 y T4 respectivamente. El uso de MTO en dietas de cerdos en crecimiento no afecta las variables productivas, sin embargo, en la etapa de engorde el origen de los minerales trazas afecta el comportamiento productivo, siendo máximo con el uso combinado de acuerdo al origen del mineral traza.

Palabras clave: Cerdos, etapa de crecimiento, minerales traza inorgánicos, orgánicos.