

# EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE REEMPLAZO DE PROTEÍNA PLASMÁTICA EN DIETAS FASE 1 Y FASE 2 COMPLEJAS Y SEMI-COMPLEJAS, SEGUIDAS DE DIETAS SUBSECUENTES DE DESTETE ALTAS O BAJAS EN PASTA DE SOYA

\*Willis, G.<sup>1</sup>, Wilcock, P.<sup>1</sup> and Richert, B. T.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Primary Nutrition, Dundee, IL, <sup>2</sup>Purdue University, West Lafayette, IN, USA.

## INTRODUCCIÓN

## MATERIAL Y MÉTODOS

Trescientos cincuenta cerdos con un peso corporal (PC) de 5.3kg.; 7 cerdos/corral) fueron utilizados para evaluar estrategias alternativas de reemplazo de plasma en dietas de destete fase 1 y 2. Las estrategias evaluadas fueron el reemplazo de plasma seco (RPS) con proteínas de leche (PM) o aislados de proteína de soya (APS). El tratamiento 1 (T1) fueron dietas complejas fase 1 y 2 conteniendo 5 y 2.5% de RPS, respectivamente, en el T2, RPS fue reemplazado por PM principalmente de concentrado de proteína de suero. T3 fue como el T2, solo que se utilizó aproximadamente 2% más de PM del suero en reemplazo del maíz. T4 fueron unas dietas semi-complejas de la fase 1 y 2 con 5 y 2.5% de RPS. T5 fue igual que el T4 solo que el RPS fue reemplazado con APS. Después de la fase 2, todos los tratamientos fueron alimentados con dietas fase 3 ya sea con dietas altas en pasta de soya (DAPS, 30%) o dietas bajas en pasta de soya (DBPS, 15%) hasta el día 21. Los cerdos fueron alimentados con una dieta fase 4 común desde el día 21 al día 35.

## RESULTADOS

Para el día 0-7, reemplazando SDP con MP (T1, T2, T3; GDP 187,198, 205 g/d y CA 1.14, 1.16, 1.18 respectivamente) o APS (T4-T5, GDP 130, 132 y CA 0.90, 1.06, respectivamente) no tuvieron efecto en desempeño. De manera similar, PC al día 14 no fue afectado por la estrategia de reemplazo de RPS (8.13, 8.13, 8.32kg. para T1, T2, y T3; 7.82, 7.79 Kg. para T4-T5, respectivamente). Sin embargo, dietas complejas (T1, T2, T3) tuvieron una mayor GDP (P<0.001), CDA (P<0.001) y una CA (P<0.03) durante el día 0-7 y fueron más pesados (P<0.001) al día 14 que los cerdos alimentados con dietas semi-complejas (T4-T5). En la

fase 3, dietas DAPS tendieron a mejorar la GDP (418 vs. 404 g/d; P<0.08) y mejoraron la CA (0.68 vs. 0.65; P<0.05) del día 14-21. Para el estudio completo (día 0-35) ambas estrategias de reemplazo del RPS fueron efectivas (T1, T2, T3; GDP 392, 392, 400 g/d y CA 0.64, 0.61, 0.63; T4-T5 GDP 379, 379 g/d y CA 0.61, 0.61, respectivamente) en mantener el crecimiento del cerdo.

## DISCUSIÓN

Los niveles de la pasta de soya en la fase 3 no alteraron de manera general los resultados en el desempeño del destete (GDP, 389 vs. 387 g/d; CA, 0.62 vs. 0.62; DAPS vs. DBPS, respectivamente).

## CONCLUSIÓN

La proteína de plasma puede ser reemplazada en dietas de destete ya sea complejas o semi-complejas con proteínas de leche, o proteínas aisladas de soya, respectivamente, sin impactar el desempeño del cerdo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.

Palabras clave: cerdo, plasma, proteínas de leche