

- I .- XV Convención "AMVEC", Acapulco, Guerrero. 1979.
- II .- Tema: NUTRICION
- III .- Título: Efecto de la Suplementación de Aminoácidos Cristalinos a dietas para cerdos de abasto.
- IV .- Autores: J. Humberto Ramírez, A. Casarín, A. Robles y A. Shimada.
- V .- Resumen.

Se realizó un experimento con 72 cerdos (36 hembras y 36 machos) de tipo comercial distribuidos por peso y sexo y los tratamientos fueron asignados al azar. Agua y alimento se proporcionaron a libertad. El experimento se dividió en 2 etapas: Crecimiento (20-60Kg) y finalización (60-100Kg). Para cada etapa se balancearon 6 dietas experimentales; una control con 16 y 14% de proteína para crecimiento y finalización respectivamente. Las 5 dietas restantes se disminuyeron en un 4% de P.C. con el objeto de quedar deficientes en Treonina y poder corroborar si efectivamente es éste el segundo aminoácido limitante en dietas sorgo + soya. (Cohen y Tanksley; 1976).

En la etapa de crecimiento se observó (cuadro 1) que las dietas suplementadas con aminoácidos fueron estadísticamente iguales (P 0.05) a la dieta control y ésta última mejoró significativamente (P 0.05) la ganancia de peso y conversión alimenticia en comparación a la dieta baja en proteína sin suplementación de aminoácidos.

En fase de finalización se encontró (cuadro 2) que la dieta testigo fue igual (P 0.05) a la dieta baja en proteína suplementada con lisina y treonina y diferente (P 0.05) a la dieta baja en proteína no suplementada con ningún aminoácido o suplementada solamente con lisina o treonina. Los resultados obtenidos en este experimento no muestran una clara respuesta a la suplementación de Treonina, por lo que se piensa que los niveles de proteína utilizados (12 y 10% en crecimiento y finalización respectivamente) no fueron los adecuados y que posiblemente hubo deficiencias de otros aminoácidos (No esenciales). Por éstas razones se considera necesario realizar mas trabajos con el objeto de poder determinar el requisito de Treonina.

CUADRO No. 1

RESPUESTA A LA SUPLEMENTACION DE L-LISINA, L-TREONINA Y D-L METIONINA
A DIETAS PARA CERDOS DE 20 - 60 KG.

DIETAS *

	1	2	3	4	5	6
Ganancia diaria (g)	694 ^a	571 ^b	599 ^{ab}	611 ^{ab}	622 ^{ab}	634 ^{ab}
Consumo diario (kg)	1.95	1.97	2.05	1.89	1.99	1.93
Conversión	2.8 ^a	3.4 ^b	3.4 ^b	3.1 ^{ab}	3.2 ^{ab}	3.0 ^{ab}
Días en Experimento	61.2	71.7	68.2	64.7	64.7	63.0

a,b Valores con distinta literal difieren estadísticamente (P < 0.05)
* 1.- 16% P.C., 2.- 12% P.C., 3.- 12%P.C.+Lisina, 4.-12%P.C.+Lisina+Me-
tionina, 5.- 12% P.C.+Lisina+Treonina, 6.-12%P.C.+Lisina+Treonina+Me-
tionina.

CUADRO No. 2

RESPUESTA A LA SUPLEMENTACION DE L-LISINA Y L-TREONINA A DIETAS PARA
CERDOS DE 60 - 100 KG.

DIETAS *

	1	2	3	4	5	6
Ganancia diaria (g)	696 ^a	358 ^c	505 ^{bc}	482 ^{bc}	524 ^b	577 ^{ab}
Consumo diario (KG)	2.9	2.37	2.65	2.52	2.4	2.7
Conversión	4.2 ^a	7.8 ^b	5.2 ^b	5.8 ^{ab}	4.5 ^{ab}	4.8 ^{ab}
Días en experimento	59.5 ^a	87.5 ^b	84.0 ^b	85.7 ^b	77.0 ^{ab}	70 ^{ab}

a,b,c. Valores con distinta literal difieren estadísticamente (P < 0.05)
* 1.- 14%P.C., 2.- 9.8% P.C. 3 y 4.- 9.8% P.C.+Lisina; 5y6.- 9.8%P.C.+Li-
sina+Treonina