ESTUDIOS CON DIFERENTES PROPORCIONES DE ENERGIA 3112(03)

PROTEINA Y DOS TIPOS DE MAIZ

Héctor Alvarez, Ottomario Marín, Lyndon B. Carew
y Eduardo Santos
Programa de Avicultura

Hasta el presente son pocos los trabajos sobre la proporción energía-proteína necesaria en nuestro medio para los pollos de engorde. Esta proporción es uno de los factores que debe tenerse en cuenta en formulación de las raciones pues debe existir una relación adecuada entre estos dos elementos para obtener buenos resultados en el desarrollo de los broilers. Si una ración posee bajo nivel proteínico y alto poder calórico habrá un mayor consumo y una falta de rendimiento en la ración, si es el caso contrario, una ración que contiene alto nivel proteínico pero bajo poder calórico, habrá un retraso en la ganancia de peso, pues parte de las proteínas serán quemadas para producir energía.

MATERIALES Y METODOS

Se emplearon animales de raza Cobb's de un día de nacidos. El experimento tuvo una duración de 9 semanas. Se emplearon 3 dietas a base de maíz amarillo de clima cálido y torta de soya con 3 proporciones de energía-proteína 54,6; 59,9 y 66,0. Las proporciones energía-proteína se calcularon en base de Calorías por libra /% de proteína. Otras 3 dietas con las mismas proporciones pero empleando maíz amarillo de tipo "flour" cultivado en la sabana.

RESULTADOS

Los resultados preliminares se aprecian en el cuadro No. 1. En él observamos que con las dietas a base de maíz amarillo de clima cálido se obtuvieron las mejores ganancias en peso. En cuanto a la proporción energía-proteína apreciamos que con la proporción de 59,9% tanto en las dietas con maíz amarillo de clima cálido como con maíz de clima frío se obtuvieron las mejores ganancias de peso con poca diferencia en la eficiencia alimenticia y costo por kilogramo de aumento de peso.

CONCLUSIONES

Los resultados nos indican que una realción de energía-proteína de aproximadamente 60 es lo más indicado.

Cuadro No. 1.- Estudio con diferentes proporciones de energía-proteína y comparación entre maíz amarillo de clima cálido y clima frío.

E/P	Energía Cal/libra	Proteína %	Tipo de Maíz % C.Cal.	C. Frío	Ganancia 9 Semanas gms.	Eficiencia 9 semanas	Costo por Kg. de aumento
54,6	1291	23,63	56,9		1467,2	2,67	2,91
59,9	1315	21,95	61,4		1478,7	2,63	2,86
66,0	1337	20,25	65,8		1464,6	2,60	2,82
54,5	1291	23,69		56,9	1432,9	2,61	2,84
59,8	1315	22,0		61,4	1443,6	2,60	2,83
65,8	1337	20,31		65,8	1414,8	2,60	2,82

COSTO DE LOS INGREDIENTES USADOS
(lo. de Junio de 1965)

	Costo por tonelada
Harina de alfalfa.	$ 1.250.oo
Torta de Soya	1.000.oo
Torta de Algodón	750.oo
Maíz Amarillo	1.000.oo
Mogolla de Trigo	820.oo
Harina de Hueso	800.oo
Carbonato de calcio	240.oo
Sal Yodada	500.oo
Harina de pescado	2.500.oo
Harina de carne	1.300.oo

	Costo por kilo
Premezcla de vitaminas y minerales antibióticos, etc.	$ 18.oo
D L-metionina	58,oo
L-Lisina	135,oo

COSTO DE LOS INGREDIENTES USADOS

(1o. de Junio de 1965)

	Costo por tonelada
Harina de alfalfa	$ 1.250,oo
Torta de soya	1.000,oo
Torta de algodón	750,oo
Maíz amarillo	1.000,oo
Mogolla de trigo	820,oo
Harina de hueso	800,oo
Carbonato de calcio	240,oo
Sal yodada	500,oo
Harina de pescado	2.500,oo
Harina de carne	1.300,oo

	Costo por Kilo
Premezcla de vitaminas y minerales	
Antibióticos, etc.	$ 18,oo
I-L - Metionina	58,oo
L - Lisina	135,oo