

## Alimentación

# Ventajas del pienso granulado

Dr. R.A. Costain

(*The Hybrid Letter*, 4; Verano 1989)

Hace más de 50 años que en la revista "Veterinary Medicine" apareció un artículo en el que se decía que los pollos alimentados con piensos granulados crecían más deprisa y tenían un mejor índice de conversión que los alimentados con piensos en harina. Desde entonces, han sido muchos los artículos y trabajos que han demostrado las ventajas de los piensos granulados en todo tipo de aves, especialmente las destinadas a la producción de carne. Aunque la existencia de estas ventajas es aceptada por todos, ha sido difícil cuantificar el efecto de la granulación debido a las grandes variaciones en la composición de los ingredientes del pienso, en los sistemas de alimentación, etc.

Una de las ventajas más obvias asociada con la utilización de un pienso granulado es la disminución del desperdicio de pienso. Las aves tienen menor posibilidad de tirar el pienso de los comederos y hay una enorme reducción de polvo en la nave. En muchos casos, la mejora del índice de conversión, junto con una reducción del desperdicio es suficiente incentivo económico como para justificar la compra de pienso granulado.

Las aves tienden a consumir más pienso cuando se les ofrece en forma de gránulos. Esto es especialmente cierto en pavos y en broilers en crecimiento, y las investigaciones han demostrado que en realidad consumen más energía, es decir, no regulan necesariamente su ingestión calórica. El aumento del consumo resulta de la combinación de dos hechos: la mayor facilidad de ingestión de los gránulos en comparación con la harina y la mayor densidad de los gránulos.

Se ha debatido mucho sobre si la granulación con vapor o la transformación del gránulo en migajas mejora el valor nutritivo de los piensos para las aves. Investigadores canadienses no han podido demostrar ninguna

diferencia en la energía metabolizable entre piensos administrados en forma de harina, granulados o en migajas. Mientras parece que esto sea cierto con el tipo de ingredientes utilizados en los países convencionales de alta energía, muchos investigadores han encontrado una mejora significativa con la granulación de piensos que contienen altos niveles de fibra.

Otros efectos de la granulación sobre la adecuación nutricional son una mayor uniformidad del pienso, que hace que las aves no puedan distinguir los ingredientes por su palatabilidad y/o por su aspecto, y la destrucción de toxinas termolábiles, tales como las inhibidoras de la tripsina.

Una ventaja de la granulación que está recibiendo una gran atención es su papel en la reducción o eliminación de microorganismos potencialmente perjudiciales presentes en las materias primas y en los piensos acabados. Un amplio estudio realizado hace varios años en la Universidad del Estado de Carolina del Norte demostró una drástica reducción del número de coliformes y hongos totales cuando se granuló el pienso para pavos:

Tipo de pienso	En harina	Granulado
Coliformes/g	50-40.000	10-1.900
Hongos/g	400-110.000	10-4.300

La actividad fúngica, medida por la producción de CO<sup>2</sup>, fue menor en el pienso granulado, observándose que la granulación retrasó 1 día el comienzo de la actividad fúngica en comparación con el pienso en harina cuando ambos estaban almacenados.

De forma similar, un trabajo dado a conocer por el departamento de Agricultura de los Estados Unidos, incluyó el análisis del pienso antes y después de la granulación con el

(Continúa en página 24)