



Los aminoácidos en la alimentación de las pollitas y ponedoras

- **Michael A. Elliot**
- Dekalb Management Newsletter, 1995: 9, 1.

Cuando se revisan los programas de alimentación muchos avicultores aún siguen discutiendo acerca de los niveles de proteína, prestando poca atención a los niveles específicos de aminoácidos. Obviamente, los requerimientos nutricionales en proteína se expresan de forma más exacta cuando uno se refiere a los valores en cada uno de los 22 aminoácidos para el correcto desarrollo fisiológico de las aves. De estos 22 aminoácidos, 10 no pueden ser sintetizados por las aves o bien lo son pero en cantidades insuficien-

limitante en gran parte de las dietas actuales para pollitas y ponedoras.

Un reciente informe muestra que en las dietas para broilers macho desde el nacimiento hasta 3 semanas de edad el orden de los aminoácidos limitantes en dietas a base de maíz y soja son metionina, treonina, lisina, valina, arginina y triptófano. Los mismos autores -Fernández y col., 1994- indican también que, bajo una base digestible, la relación ideal para la mayor parte de aminoácidos limitantes sería la siguiente:

Lisina	100 %
Metionina + Cistina	72 %
Treonina	67 %
Valina	77 %

Muchos nutrólogos han mantenido tradicionalmente una relación fija entre los aminoácidos a lo largo de los periodos de cría y de producción de las pollitas. Sin embargo, un informe reciente indica que este concepto es defectuoso. En un estudio diseñado para estimar los requerimientos en aminoácidos de las pollitas de color, se observó que la relación entre los requerimientos en lisina y metionina + cistina cambia tremendamente durante el crecimiento de las aves -Martin y col., 1994.

Por ejemplo, el requerimiento en lisina -en g por kg de pienso- se vio que decrecía de forma continua a lo largo del crecimiento, mientras que el de metionina + cistina aumenta hasta unas 8 semanas de edad y luego disminuye en proporción parecida a la lisina durante la recría. Esto indica que durante la primera parte de la crianza el crecimiento de las plumas tiene lugar a un ritmo más elevado que el de la proteína corporal.

Suponiendo que para cubrir los requerimientos en metionina y lisina de las pollitas y ponedoras se recurra a suplementos sintéticos, nosotros creemos que, en tanto los de treonina y triptófano se cubren sin recurrir a suplementos sintéticos, los restantes aminoácidos, incluyendo los no esenciales, ya se hallarán presentes en las dietas en las cantidades adecuadas para mantener un crecimiento y una producción adecuados.

A medida que más aminoácidos esenciales se hallen disponibles de forma sinté-

La treonina se ha convertido en el primer aminoácido limitante

tes para cubrir sus requerimientos metabólicos, por lo que se consideran esenciales.

Cuando no se dispone de aminoácidos esenciales, el orden de los considerados limitantes en las dietas en la mayor parte de las dietas para las aves son la metionina, lisina, treonina, triptófano, isoleucina y arginina. Sin embargo, como hoy en día la mayor parte de fábricas de piensos emplean metionina y lisina sintéticas para suplementar las dietas, la treonina se ha convertido en el primer aminoácido

Al disponer de más aminoácidos esenciales de forma sintética, los nutrólogos los irán incluyendo en la formulación de las dietas

tica, los nutrólogos los irán incluyendo en la formulación de las dietas de forma rutinaria. Esto les permitirá reducir los niveles de proteína, aunque siempre se deberá ir con cuidado para asegurarse de que la dieta contiene los suficientes niveles de los restantes aminoácidos, incluyendo los no esenciales. □