

A pesar de que el estudio se realizó con escaso número de animales, se pudo apreciar que los extractos de yuca añadidos al pienso a 120 g./Tm. actúan a nivel cecal, tendiendo a disminuir el contenido de amoníaco en un 10 % e incrementar el ácido butírico en un 10 %, hecho que se comprobó en los gazapos que ingerían pienso con el 16 % de proteína, por lo que la mejora clínica

producida en tal caso podría estar relacionada con este hecho.

La administración de glicoproteínas de la yuca no alteró de forma significativa ninguno de los parámetros productivos, apuntándose como una sustancia más para la posible regulación, dentro de ciertos límites, del medio interno del aparato digestivo.

\* \* \*

## EFFECTO DEL $\beta$ -CAROTENO SOBRE EL RENDIMIENTO DE LAS REPRODUCTORAS

C. Castellini, P. Lattaioli y B. Setta

El  $\beta$ -caroteno es una sustancia que ha demostrado que ser capaz de actuar positivamente en la reproducción de diversas especies animales, pese a que en su alimentación se haya incorporado un adecuado suplemento de vitamina A, por lo que se supone que el citado pigmento presenta un metabolismo dada su presentación como un producto provitaminico.

Los estudios realizados con  $\beta$ -caroteno en conejos parecen sugerir que dicha sustancia se transforma en vitamina A —pues no se encuentra como tal en los órganos del conejo—, pero es evidente que su incorporación al pienso contribuye a mejorar los rendimientos reproductivos, a pesar de que el pienso cubra perfectamente las necesidades de vitamina A. Parigi Bini y col. alimentando gazapos con un pienso con 20.000 UI de vitamina A + 40 ppm de  $\beta$ -caroteno obtuvieron mejores resultados de crecimiento, y en reproductoras un mayor número de nacidos vivos respecto a un pienso idéntico carente de  $\beta$ -caroteno.

Para profundizar en este tema, se realizaron 2 pruebas con dos grupos de 40 conejas HYL A, a las que se administraron dos piensos que diferían en que uno llevaba 27,0 ppm y otro 59,8 ppm de  $\beta$ -caroteno. Las hembras vacías y gestantes recibieron 135 g. diarios de pienso y las lactantes «ad libitum». La experiencia se prolongó por un espacio de 6 meses en una instalación industrial.

La presencia de  $\beta$ -caroteno produjo **una mejora** significativa ( $p < 0,01$ ) del índice de fertilidad (nacidos vivos 9,82 frente a 8,60), y a nivel ( $p < 0,05$ ) el peso de las camadas a los 55 días (13,720 Kg frente a 12,87). Hubo mejoras interesantes **pero no significativas** a nivel de número de destetados por camada (8,13 frente a 7,96), mortalidad pre destete (9,55 % frente a 11,45 %), mortalidad post destete (4,29 % frente a 5,66 %), peso individual a los 55 días (1,750 Kg frente a 1,720) y aumento diario (39,37 g. frente a 38,56 g.).

Estos datos vienen nuevamente a corroborar el interés de esta sustancia en cunicultura.

\* \* \*

*La creación de la sección «Investigación en Cunicultura» se hace con el ánimo de divulgar aspectos de trabajos sobre los que se haya dado hasta el momento poca información o que pueden resultar de interés práctico o aplicativo. Al final de la sección expondremos los puntos más destacados.*

\* **Ensayos realizados con piensos a base de substituir parte de la alfalfa por cebadas, dieron menor rendimiento en cuanto a velocidad de crecimiento, si bien mejoraron el índice de transformación. La adición de  $\beta$ -glucanasas al pienso no influyó en los resultados, por lo que estas sustancias parecen inadecuadas para los piensos de conejos.**

\* **Es factible combinar probióticos con acidificantes en los piensos para conejos, como estabilizante de las condiciones del medio interno.**

\* **La yuca contiene determinadas glicoproteínas con efecto anti-ureásico, lo cual permite desarrollar una actividad que controla el amoníaco de la yacija; lo que no sabíamos es que puede actuar —hasta cierto punto— para control del nivel de urea del ciego, regulando los A.G.V.**

\* **El  $\beta$ -caroteno se revela una vez más como un compuesto dinamizador de mejoras productivas, incluso en animales bien abastecidos de vitamina A, tanto en engorde como en reproducción.**