

## Digestibilidad de la proteína y de los aminoácidos de cereales y sus subproductos en conejos.

Llorente A.<sup>1</sup>, Villamide M.J.<sup>1</sup>, García-Ruiz A.I.<sup>2</sup>, Carabaño R.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Producción Animal, E.T.S. Ingenieros Agrónomos, U.P.M. 28040 Madrid

<sup>2</sup>Nutreco Poultry and Rabbit Research Centre, Casarrubios del Monte, 45950 Toledo  
C Elect: ai.garcia@nutreco.com

El objetivo de este trabajo fue determinar la digestibilidad ileal (aparente y verdadera) y fecal de la proteína y sus aminoácidos del trigo, maíz, harinilla de trigo y gluten feed en conejos. Para ello, se utilizaron de 8 a 13 conejas por dieta de raza Neocelandés x Californiano, canuladas en íleon terminal con una cánula simple en T de vidrio. Se formularon 4 dietas experimentales, con un 40% de cereales, un 35% de harinillas de trigo y un 30% de gluten feed. La digestibilidad ileal verdadera (DIV) de la proteína del trigo fue la más alta (89,1%) y superior (11 puntos) a la del maíz. Esta tendencia se mantuvo entre los subproductos,

sin embargo las diferencias fueron menos marcadas (6 puntos). Los valores de DIV de la proteína y aminoácidos del grano de trigo fueron superiores a los de las harinillas (entre 1 y 7 puntos). El maíz mostró las mismas tendencias respecto al gluten feed, excepto para la digestibilidad ileal de la treonina fue unos 10 puntos más baja. La utilización de unidades aparentes (ileal o fecal) subvaloran la utilización digestiva de la PB y sus aminoácidos. Las subvaloraciones más importantes corresponden a la DIA y en el caso de la treonina en el maíz.  
Palabras claves: digestibilidad ileal, proteína, aminoácidos, cereales y subproductos

## Efecto de la adición de glutamina y arginina sobre la mortalidad y barrera intestinal en gazapos

S. Chamorro<sup>1</sup>, R. Carabaño<sup>1</sup>, G. Grant<sup>2</sup>, J.<sup>1</sup>García, C. De Blas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Producción Animal. ETSI Agrónomos. Ciudad Universitaria. UPM. Madrid. 28040.

<sup>2</sup>Rowett Research Institute. Gut and Immunology. Greenburn Road. Bucksburn. Aberdeen. Aberdeen AB21 9SB. Scotland, UK.

<sup>1</sup>C Elect: susana.chamorro@upm.es

El objetivo de este trabajo fue estudiar el efecto de la adición de glutamina y arginina sobre la barrera intestinal y la mortalidad en gazapos destetados a 25 días, en una granja afectada por Enteropatía mucoide. Para ello se formuló una dieta control y otras dos dietas con la misma composición que ésta, a las que se añadieron 1% de L-glutamina (GLU) o 1% de L-glutamina y 0,5% de L-Arginina (GLU+ARG). Se realizó una prueba de mortalidad en la que se utilizaron 119 conejos por tratamiento, que consumieron los piensos experimentales durante los 14 primeros días después del destete, y posteriormente y hasta los 56 días

de edad, consumieron un pienso comercial. La morfología y actividad de las N-aminopeptidasas del yeyuno se estudió en 8 animales por tratamiento con 35 días de edad. No se observó efecto de la adición de glutamina ni de arginina sobre la morfología ni actividad de las N-aminopeptidasas del yeyuno. La adición de glutamina redujo ( $P < 0.05$ ) la mortalidad tanto en el periodo inicial (de 25 a 39 días de edad) como en el periodo global de cebo, en un 55% y un 28% respectivamente.

Palabras clave: glutamina, arginina, salud intestinal, Enteropatía mucoide, Eimeria.