

## **Perfil bioquímico en sangre de pollos machos Ross-308 a 21 y 35 días de edad**

**J.A. MORENO<sup>1\*</sup>, N. FERRER<sup>1</sup>, E. ANGULO<sup>1</sup>, C. NOGAREDA<sup>1</sup>, T. CAPELL<sup>2</sup>, C. ZHU<sup>2</sup>, P. CHRISTOU<sup>2</sup>**

**<sup>1</sup> Departamento de Ciencia Animal, ETSEA, Universidad de Lleida-Centro Agrotecnio, Av. Rovira Roure, 191, 25198 Lleida; <sup>2</sup> Departamento de Producción Vegetal y Ciencia Forestal, ETSEA, Universidad de Lleida-Centro Agrotecnio, Av. Rovira Roure, 191, 25198 Lleida**

**\* e-mail: [jamoreno@prodan.udl.es](mailto:jamoreno@prodan.udl.es)**

Los valores de los parámetros bioquímicos son indicadores precisos de la salud de los animales y varían dentro de la normalidad biológica, con la edad, alimentación, sexo o genética de los individuos y no se dispone de rangos de referencia adaptados. En nuestro experimento, 60 pollos Ross 308 machos fueron criados en el centro de experimentación en condiciones controladas, desde el nacimiento hasta los 21 y 35 días de edad, en esos momentos se extrajo 0,5 cc de sangre de la vena alar. Para obtener el suero, las muestras de sangre se centrifugaron a 2.500 rpm durante 10 minutos, inmediatamente, el suero se refrigeró y envió al laboratorio. Los datos, fueron analizados para determinar las diferencias y los intervalos de referencia para cada variable y edad según las condiciones del estudio. Los valores han sido estudiados mediante comparación de medias con t-Student (JMP<sup>®</sup> Pro 14 SAS Institute, 2018)  $p < 0,05$ . Para determinar los intervalos de referencia se empleó el método propuesto por el Instituto de Estándares Clínicos y Laboratorios (CLSI) en la guía C28-A3; eliminando los valores extremos con el método no paramétrico de Tukey y posteriormente, con los valores ordenados, se determinaron las observaciones que corresponden a los percentiles 2,5 y 97,5 para determinar los valores de referencia inferior y superior. En los resultados se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,5$ ) entre 21 y 35 días de edad para las variables, Calcio, Proteína, Bilirrubina Total, Potasio, Creatinina, Fósforo, LDH, Ácido Úrico, Colesterol, ALP, GGT, Sodio, Colesterol HDL y Colesterol LDL. No se encontraron diferencias significativas ( $p > 0,5$ ) en los valores de Glucosa, AST, Albúmina y ALT. Finalmente, y tras aplicar el método CLSI se pudieron determinar rangos de referencia diferenciados para cada una de las variables analizadas a las edades de 21 y 35 días de edad, que determinaron la necesidad de disponer de valoraciones bioquímicas precisas ajustadas a la edad de los animales.