

RESUMEN

La presente investigación evaluó el Ácido Guanidinoacético (AGA) como precursor de creatina, sobre parámetros de calidad de huevo en ponedoras después de un periodo de muda forzada. Fueron utilizadas 750 gallinas ponedoras de línea Lohmann Brown, con edad de 92 semanas y distribuidas completamente al azar en cinco tratamientos (T0, T1, T2, T3, y T4), con adición de AGA (0, 600, 800, 1000 y 1200gr/ton) respectivamente. Al finalizar las semanas 3, 8 y 10 de postura se tomaron de estos 15 huevos por tratamiento, en los cuales se analizó las siguientes variables: peso de huevo, altura de albumina, color de yema, espesor y resistencia de la cascara, Unidades Haughs y creatina en yema con y sin sarcosina. Al finalizar el estudio se realizó un análisis ANOVA paramétrico y una prueba de Kruskal-Wallis (No paramétrico). Los resultados en 10 semanas de experimentación mostraron que durante este, en la semana 7 se encontraron diferencias significativas entre tratamientos ($p=0,0408$), en el primer caso el tratamiento T4 $5,03\pm 0,26$ represento numéricamente una resistencia de cascara superior a las demás mientras que en el segundo caso el tratamiento T1 y T4 influyeron en la obtención de un mayor nivel de UH, parámetro que determina la calidad del huevo. Al final del experimento no se encontraron diferencias significativas entre tratamientos en los demás parámetros del estudio.

PALABRAS CLAVES:

- **CREATINA**
- **ÁCIDO GUANIDINOACÉTICO**
- **MUDA FORZADA**

ABSTRACT

The present investigation evaluated the Guanidinoacetic acid (AGA) as a precursor of creatine, on parameters of egg quality in layers after a period of forced moulting. A total of 750 laying hens of Lohmann Brown line were used, aged 92 weeks and distributed completely randomly in five treatments (T0, T1, T2, T3, and T4), with addition of AGA (0, 600, 800, 1000 and 1200gr / ton) respectively. At the end of weeks 3, 8 and 10 of posture were taken from these 15 eggs per treatment, in which the following variables were analyzed: egg weight, height of albumin, color of yolk, thickness and resistance of the shell, Haughs Units and creatine in yolk with and without sarcosine. At the end of the study, a parametric ANOVA analysis and a Kruskal-Wallis test (nonparametric) were performed. The results in 10 weeks of experimentation showed that during this week, significant differences were found between treatments ($p = 0.0408$), in the first case the T4 treatment 5.03 ± 0.26 represented numerically a shell resistance superior to the others while in the second case the treatment T1 and T4 influenced in obtaining a higher level of UH, parameter that determines the quality of the egg. At the end of the experiment, no significant differences were found between treatments in the other parameters of the study.

KEYWORDS:

- **CREATINE**
- **GUANIDINOACETIC ACID**
- **FORCED MUDA**