

RESUMEN

En la presente investigación se determinó la calidad del huevo comercial de gallinas Lohman Brown de 49 a 85 semanas de postura en la granja avícola “Cecilita”, Cotaló, en la provincia de Tungurahua. Las variables medidas fueron peso, resistencia de cáscara, Unidades Haug, coloración de yema, altura de albumina, espesor de cáscara y criterio de calidad. Se empleó un sistema de estadística descriptiva, para determinar la media aritmética, coeficiente de variación (CV%), rangos máximo y mínimo, usando el Analizador de huevos DET 6000, el parámetro que presentó un CV>10% fue revisado el o los nutrientes involucrados en el mismo. Los resultados indican que en cuanto a las variables descritas anteriormente, los huevos analizados se encuentran dentro de la norma técnica ecuatoriana INEN 1973:2011. Las variables altura de la albumina, (16,45%; 23,71% y 16,22%), Unidades Haugh (10,15%; 12,05% y 10,3%) y, grosor de la cáscara (21,01%; 21,34% y 31,23%) presentaron CV>10%. En función de los resultados se efectuaron ajustes nutricionales en las dietas, optimizando los porcentajes del calcio grueso de 60% hasta un 90% del total del Ca⁺⁺ grueso de toda la fórmula; se ajustaron valores para la energía de 2775 a 2811 kcal/kg y de grasa de 4,1 a 5,1%, más la inclusión de minerales orgánicos a base de levadura de Selenio Bioplex Se® Alltech y SSF Allzyme® SSF, ajustes en el plan de revacunación de la parvada, vacuna mixta NC+BI, así como mejoras en la frecuencia de recolección y almacenaje de los huevos. Con la modificación de las dietas se logró obtener un aumento de 21,82 cubetas de huevos sanos diarios con un ingreso de \$16.61 USD. El estudio permitió optimizar y mejorar la productividad y la calidad de huevos comerciales.

PALABRAS CLAVE:

- **POSTURA**
- **CALIDAD**
- **DIGITAL EGG TESTER**

Abstract

In this research, the quality of the commercial egg of Lohman Brown hens between 49 to 85 weeks of laying in the “Cecilita” poultry farm, Cotaló, in the province of Tungurahua was determined. The variables measured were weight, shell strength, Haug units, yolk color, albumen height, shell thickness and quality criteria. A descriptive statistical system was used to determine the arithmetic mean (\bar{x}), coefficient of variation (CV%), maximum and minimum ranges using the DET 6000 Egg Analyzer, the parameter that presented a CV > 10% was revised on the nutrients involved in it. The results show that regarding the variables described on the top, eggs analyzed are in accordance of the Ecuadorian technical standard INEN 1973: 2011. The variables albumin height (16.45%; 23.71% and 16.22%), Haugh Units (10.15%; 12.05% and 10.3%) and shell thickness (21.01%; 21.34% and 31.23%) presented CV > 10%. Depending on the results, nutritional adjustments were made in the diets, optimizing the percentages of ground limestone calcium between 60% to 90% of the total entire formula; energy values were adjusted from 2775 to 2811 Kcal EM / kg and fat from 4.1 to 5.1%, plus the inclusion of organic minerals based on Selenium Bioplex Se[®] Alltech yeast and SSF Allzyme[®] SSF, adjustments in the flock revaccination plan, NC + BI mixed vaccine, as well as improvements in the frequency of collection and storage of eggs. With the modification of the diets it was possible to obtain an increase of 21.82 buckets of healthy eggs daily with an income of \$ 16.61 USD.

The study allowed to optimize and improve the productivity of the quality of commercial eggs.

KEY WORDS:

- **LAYING**
- **QUALITY**
- **DIGITAL EGG TESTER**