

RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar el efecto de la inclusión de cuatro niveles de luteína, suministrados a codornices de postura, sobre los parámetros productivos y calidad de huevo. Las dietas experimentales fueron: T0 (0 mg/ave/día), T1 (6 mg/ave/día), T2 (12 mg/ave/día) y T3 (18 mg/ave/día). Dentro de los parámetros productivos evaluados se encontraron diferencias significativas entre tratamientos ($P < 0.05$), las aves que consumieron las dietas de los tratamientos T0 y T1 se mantuvieron dentro de los parámetros normales. Por otro lado, las aves alimentadas con la dieta del T3 presentaron alteraciones en la producción debido a la baja palatabilidad de la dieta, ocasionado por la dosis de luteína presente en este tratamiento. La inclusión de luteína, no afectó los parámetros de calidad de huevo evaluados ($P > 0.05$), excepto el color de la yema. La suplementación de luteína en la dieta permitió aumentar significativamente la puntuación de color en la escala DSM YolkFan ($P < 0,05$), en el T1 se logró aumentar de 6 a 10 puntos de coloración. El contenido de luteína en la yema de huevo se determinó por cromatografía líquida de ultra alta presión (UHPLC), al utilizar una fuente de luteína altamente biodisponible se demostró que las aves fijan la luteína de la dieta en la yema de los huevos. Siendo el T1 (6 mg/ave/día) el más indicado para el desarrollo productivo de codornices de postura, y el T3 (18 mg/ave/día) el menos conveniente ya que las aves presentaron problemas de salud y una elevada mortalidad.

Palabras clave:

- **LUTEÍNA**
- **CODORNIZ**
- **ALIMENTO FUNCIONAL**

ABSTRACT

The objective of the present study was to evaluate the effect of the inclusion of four levels of lutein, supplied to posture quail, on the productive parameters and egg quality. The experimental diets were: T0 (0 mg/bird/day), T1 (6 mg/bird/day), T2 (12 mg/bird/day) and T3 (18 mg/bird/day). Within the productive parameters evaluated, significant differences were found between treatments ($P < 0.05$), the quails that consumed the diets of treatments T0 and T1 remained within the normal parameters. On the other hand, the quails fed on the T3 diet had production alterations due to the low palatability of the diet, caused by the dose of lutein present on this treatment. The inclusion of lutein did not affect the egg quality parameters evaluated ($P > 0.05$), except on the yolk color. Lutein supplementation on the diet, allowed a significantly increase of the color score on the DSM YolkFan scale ($P < 0.05$), in T1 was possible to increase from 6 to 10 color points. The content of lutein on the egg yolk was determined by ultra-high-pressure liquid chromatography (UHPLC), using a source of highly bioavailable, lutein shown that the birds fix the diet lutein on the egg yolk. T1 (6 mg/bird/day) has being the most suitable for the productive development of posture quail, and T3 (18 mg/bird/day) at the least convenient because the birds presented health problems and high rate of mortality.

Keywords:

- **LUTEINE**
- **QUAIL**
- **FUNCTIONAL FOOD**