

Evaluación del perfil nutricional de tres harinas de insectos y su efecto como sustituto de la soja en dietas de pollos de carne.

Las harinas de insecto tienen un alto valor nutricional y pueden ser utilizadas en la formulación de los piensos de los pollos de carne sin comprometer su eficiencia productiva.

S. Khan, R.U Khan, W Alam, A. Sultan, 2017. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition 1-7
<https://doi.org/10.1111/jpn.12809>.

Se realizó un estudio comparativo para evaluar la utilización de harina de insecto: harina de larva de mosca, harina de gusano de seda y harina de larva de *Tenebrio molitor*, como fuente de proteína y su efecto sobre los parámetros productivos y la calidad de la carne. En el caso de la harina de larva de mosca, las larvas crecieron alimentándose de despojos y deshechos que provenían de la industria avícola. La harina de gusano de seda se adquirió en la industria de la seda, y finalmente, harina de larvas de *Tenebrio molitor* se originó gracias a la cría de escarabajos. Un total de 120 broilers Ross 308 de 0 días de vida fueron distribuidos aleatoriamente en 4 tratamientos en los cuales la harina de soja (M0) fue sustituida por harina de larva de mosca (M1), harina de gusano de seda (M2) o sustituida por harina de larva de *Tenebrio molitor* (M3), respectivamente. Cada tratamiento contaba con 3 réplicas y el estudio tuvo una duración de 5 semanas. Los animales alimentados con la dieta a base de harina de larva de *Tenebrio molitor* redujeron el consumo global y obtuvieron mayores ganancias de peso ($P < 0,05$). Debido a esto, el tratamiento M3 obtuvo los índices de transformación más bajos ($P < 0,05$). Además, la carne de los animales alimentados con la dieta M3 resultó tener mayor ternura y jugosidad que los demás tratamientos, incluido el control ($P < 0,05$). Respecto a la mortalidad, no se observaron diferencias entre los tratamientos. Se concluye en este estudio que las harinas con base de insectos son ricas en nutrientes esenciales y se pueden incluir en la dieta de los pollos de carne sin comprometer su eficiencia productiva. En concreto, la harina de larva de *Tenebrio molitor* resulta la mejor opción entre las tres fuentes estudiadas.

Evaluating the nutritive profile of three insect meals and their effects to replace soya bean in broiler diet

It is concluded that insect meal is rich in essential nutrients and could be successfully used in broiler ration without compromising acceptability.

S. Khan, R.U Khan, W Alam, A. Sultan, 2017. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition 1-7
<https://doi.org/10.1111/jpn.12809>

This study was conducted to evaluate the comparative effect of maggot meal, silkworm meal and mealworm as dietary protein source on the production performance and some aspects of meat quality in broilers. In this regard, maggot meal was reared on chicken offal and poultry waste. Silkworm meal was obtained from silk industry, while mealworm was developed through beetles rearing. A total of 120-day-old broiler chicks were randomly divided into four groups where soya bean meal (M0) was replaced with maggot meal (M1), silkworm meal (M2) and mealworm (M3) respectively. Each group was further divided into three replicates. The study was carried out for a period of 5 weeks. Diets containing mealworm significantly reduced overall feed consumption and resulted into higher weight gain ($p < .05$). Lowest feed conversion ratio (FCR) was recorded for birds fed with mealworm diet ($p < .05$). Tenderness and juiciness of meat were higher ($p < .05$) in M3 compared to the control and other treatments. Mortality did not vary between the control and the treated groups. Therefore, it is concluded that insect meal is rich in essential nutrients and could be successfully used in broiler ration without compromising acceptability. In the light of this study, mealworm is the best choice in broiler ration, in comparison with maggot and silkworm.
