

USO POTENCIAL DE HARINA DE LARVA DE MOSCA SOLDADO NEGRO COMO SUSTITUTO DE HARINA DE SOYA EN ALIMENTO BALANCEADO PARA CONEJO

S. X. Jiménez-Villegas, J. F. García-Trejo, H. Aguirre-Becerra, M. I. Nieto-Ramírez, y B. Parra-Pacheco. Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Querétaro. Carretera a Chichimequillas Km 1, s/n, Amazcala, El Marqués, Querétaro. C.P. 76010. sheilajimenezv@gmail.com

Palabras clave: Alimentación animal, Harinas alternativas, Hermetia Illucens.

Introducción. El continuo aumento de la población mundial trae consigo una mayor demanda de alimentos y piensos para la cría de animales como fuente de proteína para humanos (1). La soya es un cultivo intensivo de gran valor nutricional, siendo esta la principal fuente de proteína para la alimentación animal en todo el mundo. Sin embargo, es un cultivo con alta demanda de recursos particularmente de energía, agua, agroquímicos y suelo (2).

La producción de insectos como fuente de proteína es considerada una alternativa alimenticia natural no convencional usada para la alimentación humana y animal. La larva de mosca soldado negro procesa desechos orgánicos, obteniendo así dos principales subproductos: fertilizante agrícola y harina para alimentación animal. Esta harina se caracteriza por su contenido en proteína, lípidos y exhibe buen perfil de aminoácidos y ácidos grasos (3).

El conejo es es fuente de proteínas de excelente calidad, bajo en grasas, requiere de espacios pequeños y tiempos cortos para su crianza (4).

El objetivo de esta revisión es proporcionar información sobre el potencial de la harina de larva de mosca soldado negro como sustituto de la harina de soya para un alimento balanceado para conejos.

Metodología. Se realizó una revisión bibliográfica en distintas fuentes de información científica. Los artículos seleccionados presentan información sobre el uso potencial de la harina de *Hermetia Illucens* como insumo principal en la alimentación con conejos.

Resultados. En la recopilación de información sobre las dietas para conejos con inclusión de harina de LMSN y sustitución parcial o completa de la harina de soya, el 90% de los autores utiliza soya para la elaboración de los piensos (Fig. 1).

Por otro lado, se ha demostrado que la harina de larva de mosca soldado es un insumo alternativo al uso de soya por su alto contenido en lisina y metionina (Tabla 1). Además, su contenido bromatológico permite formular alimentos balanceados para conejo.

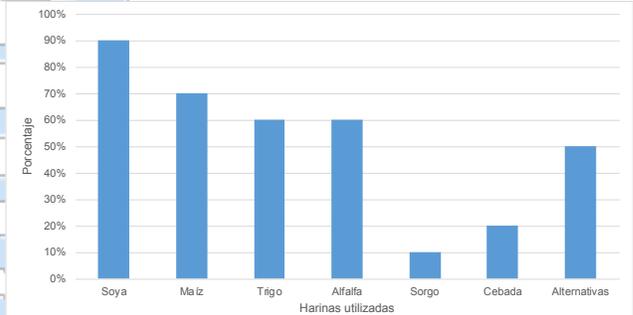


Fig. 1. Harinas más utilizadas en la elaboración de alimentos balanceados para conejo.

Tabla 1. Tabla comparativa de Harina de LMSN y Harina de Soya de acuerdo a los Requerimientos Nutricionales del conejo.

Nutrientes	Requerimientos nutricionales	Harina de LMSN	Harina de Soya
Proteína cruda (%)	15-18	60.63	44
Fibra cruda (%)	12-17	6.32	5.9
Lípidos (%)	2	15.01	1.9
Humedad (%)	12	7.64	12
Cenizas (%)	8	5.73	6.2
Lisina (%)	0.7	6.6	3.4
Metionina (%)	0.6	2.1	0.77

Conclusiones. De acuerdo con los resultados obtenidos en diferentes experimentos, existe un gran potencial en el uso de harina de LMSN como sustituto de la harina de soya como fuente principal de proteína debido a su composición química. Sin embargo, se recomiendan más estudios para evaluar la forma de inclusión de la harina de larva de mosca soldado.

Agradecimiento. Al Laboratorio de Bioingeniería de la UAQ por el financiamiento en esta investigación.

Bibliografía.

- Rodríguez, A. (2020) *Propuesta De Alternativas de Producción de proteína para alimentación animal a partir de insectos en Colombia.*
- WWF. (2014) *El Crecimiento de la Soja: Impactos y Soluciones.* Gland, Suiza. : WWF International.
- Makkar, H., Tran, G., Heuzé, V., Ankers, P. (2014) *State of the art on use of insects as animal feed.* s.l. : Animal Feed Science and Technology 197: 1-33.
- Martínez, M. (2004) *Cunicultura.* México : Segunda Edición.