



## Proteína de insectos... ¿para qué o por qué?

Los insectos han estado presentes en el paladar de varias generaciones en México, China y varios países en África enriqueciendo su diversidad gastronómica y sobre todo siendo una importante fuente de proteína. Actualmente Europa está canalizando este recurso a la industria pecuaria como un insumo natural, alternativo a las fuentes convencionales de proteína para la alimentación de monogástricos (1).

La creciente demanda humana de proteínas de origen animal en los países desarrollados, aunada a los altos costos de la harina de soya y las restricciones para utilizar insumos de origen animal en la producción de carne, leche y huevos, han motivado al productor europeo a evaluar y utilizar proteína derivada de insectos, como alternativa práctica y económicamente atractiva (se requieren de una mínima infraestructura para su producción en relación a las fuentes de producción tradicionales) para incorporarse en la cadena de alimentación animal (2). Para demostrar el valor nutricional en la alimentación animal se han llevado a cabo, entre otras, pruebas en Europa (Bélgica y Reino Unido) en cerdos (2015), así como pruebas en peces y pollos en China, Mali y Ghana.

El potencial de inclusión de la proteína de insectos en la alimentación animal es considerable. Recientemente se han evaluado en África y Europa larvas de dos especies de moscas: la mosca doméstica (*Musca domestica*) y la mosca de origen americano, soldado negro volador (*Hermetia illuscens*), para generar proteína destinada a la alimentación de peces, aves, cerdos y mascotas. Las larvas de mosca son producidas a partir de varios sustratos (residuos de alimentos y animales) por lo que es necesario contar con técnicas de cultivo que permitan mantener las diferentes variables del proceso bajo control, para reforzar la propia calidad e inocuidad del producto final. Por estas razones, equipos multidisciplinarios en la Unión Europea (UE) están trabajando poniendo mucho énfasis en la evaluación de diversas técnicas de cultivo que resulten sostenibles y económicas, así como también en métodos para la extracción y refinamiento en la producción de este tipo de proteína (1). El objetivo es tener productos inocuos, bien caracterizados nutricionalmente, con precios competitivos, y de calidad uniforme que facilite su comercialización.

Todavía existen algunas restricciones legislativas para la inclusión de estas fuentes de proteína en alimentos para animales (excepto en los empleados a peces o crustáceos), mismas que se están abordando en la Unión Europea por medio de PROteINSECT, por sus siglas en inglés, Enabling the exploitation of insects as a sustainable source of protein for animal feed and human nutrition. Esta situación implica la necesidad de realizar más evaluaciones para clarificar posibles riesgos en su utilización.



### Fuentes:

- 1) <http://agrinews.es/2014/03/17/uso-de-insectos-como-fuente-proteica-para-la-alimentacion-animal/> Anna Fernández Oller.
- 2) ¿Alimentos balanceados del futuro? Milling and Grain (enero-febrero 2016) Ronda Smith.