

## **Which insect species can best be proposed for human consumption?**

La entomofagia se postula como una nueva vía para la alimentación tanto animal como humana, debido a los beneficios que esta nos aporta, entre ellos una magníficas propiedades nutricionales por parte de los insectos, y una producción mucho más eficiente a la hora de poder aprovechar el espacio debido a que se pueden criar, en algunos casos, de forma vertical; por otro lado suponen un escaso consumo de recursos naturales, por ejemplo para conseguir un gramo de proteína en el caso de los grillos se requieren 2 litros de agua, mientras que para el caso de las vacas se necesitan aproximadamente 112 litros, además con el cambio de modelo alimentario se favorece la reducción de los gases de efecto invernadero, ya que la ganadería es el principal contribuyente de dicha emisión.

Pero la entomofagia se enfrenta a una serie de problemas como son las legislaciones, controles sanitarios y la posible presencia de microbios o químicos en algunas especies de insectos.

El valor nutricional de cada especie de insecto viene directamente vinculada a su etapa de desarrollo, su alimentación o su origen; es por ello por lo que existen una infinidad de opciones nutricionales, para la optimización de las características alimentarias se emplea un algoritmo, consiguiéndose comparar así las distintas especies y sus características propias.

Para averiguar qué especies son más apropiadas para el consumo humano se ha hecho uso de tablas previamente existentes procedentes de otros estudios, además se empleó la base de datos USDA para comparar algunos de los datos.

Tras la comparación de las diversas tablas existentes a través del algoritmo seleccionado, se concluye que los datos disponibles no hacen posible la realización de un análisis completo con un resultado satisfactorio. Si bien se pueden sacar ciertas aproximaciones no se tratan de conclusiones definitivas, como es el caso de la superioridad proteica de los insectos, para la cual se hace necesaria la diferenciación de las diversas especies existentes, y no manejar todo como un conjunto homogéneo, debido a que dicha diversidad es el factor más influyente a la hora de realizar el estudio.

A pesar de todo, se pudo concluir que los insectos contienen una mayor cantidad de hierro biológicamente disponible, y que, sin embargo, para la obtención de minerales es más adecuado el consumo de algunas legumbres como puedan ser las lentejas.

Por tanto, se reitera que, si bien el método de comparación empleado es el correcto, el error está en el origen de los datos que carecen de varios detalles esenciales para el análisis, por tanto, no se pueden identificar las mejores especies de insectos en relación con sus características nutricionales a partir de los datos disponibles, se hace necesaria la recopilación de nuevos datos de una forma más exhaustiva.