

BOLETÍN No. 027 ->>

Se logró obtener glucosamina con mayor grado de pureza de cáscaras de langosta de río.

La fabricación de pastisetas con glucosamina de la UAA registraron ventajas en las características nutricionales, físicoquímicas y sensoriales.

La glucosamina es un aditivo considerado un suplemento alimenticio que utilizan las personas que tienen problemas de osteoartritis, en particular adultos mayores, y se suele conseguir de manera comercial en pastillas, pero gracias a una estrecha vinculación entre la Universidad Autónoma de Aguascalientes y la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en la entidad, se logró obtener esta sustancia de las cáscaras de un crustáceo e incorporarla con éxito a una galleta tipo pastiseta.

Este trabajo es de Laura Eugenia Pérez Cabrera, catedrática e investigadora del Centro de Ciencias Agropecuarias de la UAA, quien desde hace varios años realiza investigaciones con el interés de obtener biomoléculas para la industria, que sean de impacto social, que se logren a bajo costo, de preferencia de materias primas consideradas como basura, como el exoesqueleto de langosta de río.

La investigadora se propuso conseguir la glucosamina de materiales alternativos y la incorporó a una galleta tipo pastiseta con el fin de saber si afectaba el sabor, la calidad y la presentación de la misma. Y después de hacer varios experimentos, Pérez Cabrera indicó que al consumir dos galletas que su equipo cocinó, se logran obtener los 1 mil 500 miligramos de este suplemento que se recomiendan para consumo diario.

También dio a conocer que la receta de las pastisetas que se empleó es la misma que usa la UAA en sus productos Posta, lo que garantiza la calidad de los ingredientes; y con base en los análisis sensoriales, mecánicos y de color, estas galletas con glucosamina presentaron un color más dorado, una textura más crujiente y el sabor original de la pastiseta no se pierde, por lo que se logró obtener una manera diferente de tomar el suplemento que puede ayudar a mejorar la salud de los adultos mayores.

La incorporación de la glucosamina a las galletas fue un éxito, por lo que es necesario realizar otra investigación que pruebe la eficacia biológica de las pastisetas, es decir, si el cuerpo absorbe la glucosamina con la misma eficacia que si proviniera de una pastilla.

Explicó que desde hace varios años el binomio UAA-CONAGUA de Aguascalientes ha realizado varios proyectos cofinanciados por la Universidad Autónoma y la Comisión, en el que se emplean cáscaras de dicho crustáceo para caracterización y uso de las biomoléculas.

Pérez Cabrera señaló que en este proyecto CONAGUA apoyó con la materia prima, que fueron aproximadamente 80 kilos de langosta de río a las que se les retiró la cáscara. Además de que prestó su laboratorio para que la investigadora y su equipo logran obtener glucosamina con un mayor grado de pureza.

Cabe destacar que con este proyecto de investigación también se contribuyó a la formación de alumnos de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Universidad de Guanajuato, campus Salvatierra y de la propia UAA, cinco en total, quienes hicieron su estancia de Verano de Ciencia con la investigadora; además de seis instructores beca, dos becarios de CONACyT, así como estudiantes de ingeniería Agroindustrial de la Autónoma de Aguascalientes.

