



Ciudad de México, a 14 de junio de 2017

## COMUNICADO DE PRENSA

### APROVECHAN RESIDUOS DE VAINILLA EN LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE PANIFICACIÓN

- **Son ricos en fibra y contienen bioactivos con actividad antioxidante**

#### C-485

Científicas del Instituto Politécnico Nacional analizaron bioquímicamente los residuos agroindustriales que se generan al elaborar el extracto de vainilla, al ver que contienen compuestos bioactivos con actividad antioxidante, decidieron elaborar con ellos productos de panificación con alto contenido nutricional y sabor agradable al paladar.

El proyecto de investigación lo realizan las investigadoras de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (ENCB), Gloria Dávila Ortiz y Adriana Patricia Tapia Ochoategui, quienes por más de una década se han dedicado al estudio de los compuestos de sabor y biocomponentes de la planta endémica de la región del Totonacapan en México.

Tapia Ochoategui explicó que la vaina de vainilla se corta verde y se somete a una técnica tradicional llamada “proceso de beneficiado”, que consiste en secar al sol las vainas y fermentarlas en contenedores.

Posteriormente extraen los compuestos volátiles y de sabor en una mezcla de alcohol con agua y secan el bagazo para molerlo e incorporarlo a la formulación de diferentes productos como pan de caja, panqués y galletas, los cuales por su alto contenido de fibra contribuyen a mantener saludable el sistema digestivo. Los residuos además poseen compuestos fenólicos que al ser antioxidantes aportan importantes beneficios al organismo.



Aunque actualmente el país sólo produce 463 toneladas de vainilla a nivel global, la calidad aromática del producto es ampliamente reconocida, debido a la metodología heredada por la cultura totonaca, agregó.

Con el propósito de brindar beneficios económicos a los productores de vainilla de Papantla de Olarte, en Veracruz, las investigadoras politécnicas han establecido vínculos con su cooperativa para transferirles la tecnología para elaboración y comercialización de los productos de panificación.

Refirió que cuando se corta la vainilla es un ejote verde que en su interior contiene glucósidos que son precursores de compuestos de sabor y aroma. Como resultado de la exposición a la radiación solar, en el interior de las vainas ocurren cambios bioquímicos y de microestructura, que mediados por enzimas dan origen a más de 500 compuestos aromáticos.

Los componentes mayoritarios de la vaina son vainillina y en menor proporción contiene *p*-hidroxibenzaldehído, guayacol y *p*-cresol, los cuales en conjunto le otorgan exquisitas notas aromáticas y de sabor. “Los aztecas mezclaban la esencia con miel para saborizar bebidas con cacao que ofrecían a sus dioses, cuando llegaron los conquistadores se la dieron a Hernán Cortés y eso bastó para que se la llevaran a España y de ahí se distribuyera al resto del mundo”, agregó.

Mediante el proyecto, Adriana Patricia Tapia Ochoategui obtuvo el grado de doctora en Ciencias en Alimentos, posteriormente se incorporó como docente de la licenciatura en Ingeniería Bioquímica y junto con la doctora Gloria Dávila Ortiz escribió el capítulo de un libro, dos artículos científicos, han dirigido siete tesis de licenciatura y están en proceso tres de maestría.

===000===