

Fuente: Academia, UDLAP

Fecha: 29 de mayo, 2015.

Los productos vegetales nativos y su atractivo comercial: antioxidantes

Autor: Dra. Ana Eugenia Ortega Regules, Profesora del Departamento de Ciencias de la Salud, UDLAP.

Existe una gran diversidad de cultivos locales que han sido sub explotados por diversas razones; falta de interés comercial, baja rentabilidad, apariencia distinta o introducción de especies que compiten con los productos autóctonos. Un producto vegetal ejemplifica esta afirmación; el maíz azul (*Zea mays* L.).

El maíz es la base de la alimentación de la población mesoamericana. Se conocen 64 razas de maíz mexicano, de un total de 220 variedades descritas en toda Latinoamérica. De estas 64 razas, 59 son nativas de México y las 5 restantes provienen de Guatemala y Cuba.

Desafortunadamente, muchas variedades se encuentran en peligro de desaparecer debido a que se han abandonado porque son de baja rentabilidad, tienen características distintas en sabor y color o porque son sensibles a ciertas condiciones medioambientales y plagas. Tal es el caso del maíz azul, que, si bien su producción ha repuntado en los últimos años, no es la variedad más producida a pesar de ser una variedad con características nutricionales y nutracéuticas excepcionales dado su mayor contenido de fibra, carbohidratos de fácil asimilación y a que es una fuente extraordinaria de antioxidantes, particularmente de antocianinas. Las antocianinas son compuestos fenólicos solubles en agua, los cuales son responsables del atractivo color de flores, frutas y hojas coloreadas; variando desde rosado pasando por rojo, violeta y azul. Son pigmentos naturales inocuos con un considerable potencial en la industria alimentaria, farmacéutica y cosmética.

La presencia de antocianinas en el maíz azul lo hace un producto potencial para el suministro de colorantes y antioxidantes naturales, siendo que estos se encuentran en mayor cantidad en la coronta y en la cáscara del grano. Dichos compuestos fenólicos, han despertado interés debido a sus beneficios para la salud humana, reflejadas en la reducción de enfermedades coronarias, reducción de riesgo de padecer infarto, actividad anticarcinogénica (prevención del cáncer y efectos antitumorales), efectos antiinflamatorio y vasoprotector, prevención del déficit de memoria, prevención de diabetes, colesterol; así como, su efecto antimicrobiano y anti-proliferativo de células de cáncer de colon.

Por lo anterior, el aprovechamiento de las propiedades químico biológicas que resultan benéficas para el ser humano, debe potencializar el uso de productos vegetales que vean incrementado su valor comercial, lo cual va de la mano con estudios de investigación seria en el área. En este sentido,

se estima que sólo un tercio de los productores de maíz de temporal de la región Puebla-Tlaxcala, siembran un tercio de sus parcelas con maíces pigmentados, por lo que se abre un nicho de oportunidad en el que la baja rentabilidad del cultivo de maíz y el incipiente aprovechamiento de sus características y propiedades nutricionales y nutraceuticas, representan una oportunidad para el desarrollo de nuevos productos con nuevas o mejores características.

Tags: [antioxidantes](#), [carbohidratos](#), [Dra. Erika Palacios Rosas](#), [fibra](#), [maíz azul](#), [productos vegetales nativos](#), [VAC](#)

Acerca del autor: La Dra. Ana Eugenia Ortega Regules es originaria de la Ciudad de Puebla. Realizó sus estudios de licenciatura en Quimicofarmacobiología, en la Universidad de las Américas Puebla. En la misma universidad estudió la Maestría en Biotecnología para posteriormente trasladarse a España a realizar sus estudios de Doctorado en la Universidad de Murcia. Al regresar a México, realizó dos estancias posdoctorales en el área de Química de Alimentos. A partir del año 2006 se ha desempeñado como profesor-investigador en distintas instituciones académicas. En enero de 2015, se incorporó a la UDLAP como profesor de tiempo completo en el Departamento de Ciencias de la Salud.