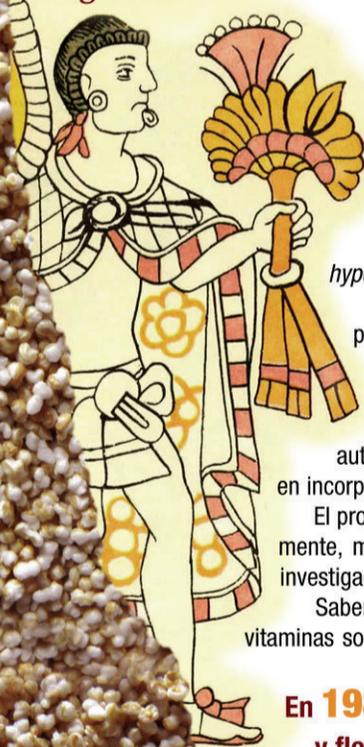




Amaranto

Alegría para beber

Para los aztecas, el amaranto era un alimento básico. Lo utilizaban para elaborar atoles, tamales y tortillas; además lo ofrecían a los dioses en ceremonias religiosas.



En 1985, el amaranto germinó y floreció fuera de la Tierra durante el vuelo de la nave Atlantis, en el que participó el astronauta mexicano Rodolfo Neri

Vela. Desde entonces, se cultiva en viajes espaciales.



Fuente: Dr. Manuel Soriano, Instituto de Química, UNAM.

El químico Manuel Soriano, con el apoyo de científicos japoneses, determinó la estructura tridimensional de la proteína más importante del amaranto, lo cual permite modificarla con el fin de mejorar su actividad y proponer nuevas aplicaciones. Actualmente, el investigador trabaja en el desarrollo de un fármaco a base de la semilla, capaz de aliviar las molestias de la artritis.

Tenían razón quienes llamaron "Alegría", al popular dulce de amaranto elaborado en México. Los científicos han comprobado que el nutritivo grano contiene un estimulante del cerebro que favorece el estado de ánimo.

El amaranto es rico en proteínas que cumplen satisfactoriamente con los requerimientos de aminoácidos esenciales para los humanos. También aporta calcio, hierro, fósforo y además es bajo en grasa.

Atraído por estas propiedades nutritivas, el investigador Manuel Soriano, del Instituto de

Química de la UNAM, analizó con detalle los componentes del ingrediente básico de la "Alegría", en particular la proteína más abundante en el grano.

"Es una proteína muy interesante, pues tiene niveles elevados de *lisina*, un aminoácido esencial que ayuda a la absorción del calcio y según algunos científicos, contribuye al desarrollo de la inteligencia, la memoria y la rapidez de los reflejos, aunque todavía no saben con exactitud cómo actúa en estos procesos. Asimismo, posee *triptofano*, otro aminoácido esencial, el cual participa en la producción de serotonina en el cerebro, la sustancia responsable de nuestra capacidad de sentir placer y bienestar."

En resumen, el consumo de amaranto ayuda a combatir la depresión gracias a que brinda una buena cantidad de triptofano a los seres humanos, incluso superior a la que proporciona el maíz, arroz, avena, cebada u otros cereales comunes en la dieta de la población.

"Quizás los aztecas identificaron esta cualidad y por eso le llamaron "Alegría" a la tradicional barra de amaranto", señala Manuel Soriano.

Bebida nutritiva

Luego de aislar, purificar y caracterizar a la proteína más abundante en el amaranto, el doctor Manuel Soriano, observó que ésta forma un líquido muy similar a la leche. De ahí surgió la idea de utilizarla para elaborar una bebida nutritiva, recomendable en casos de osteoporosis, artritis, diabetes, intolerancia a la lactosa o depresión.

El novedoso producto se fabrica a partir de la semilla de la especie *Amaranthus hypochondriacus*, originaria del territorio mexicano.

"La bebida tiene todas las bondades del amaranto: un alto contenido de proteínas de excelente calidad, cuatro veces más que la leche de vaca, antioxidantes naturales, grasas como el omega-6, omega-3 y el escualeno, que ayuda a disminuir el colesterol en sangre. Asimismo, es rica en minerales, comparada con la leche de vaca presenta el doble de calcio, hierro y fósforo. Incluso las autoridades de la Secretaría de Educación Pública de nuestro país, están interesadas en incorporarla a los desayunos escolares", detalla el experto.

El proceso de elaboración consiste en moler la semilla hasta obtener una harina; posteriormente, mediante un procedimiento químico, que es precisamente la aportación científica, el investigador logró que el líquido adquiriera una consistencia similar a la leche.

Sabemos que la leche de origen animal es un alimento valioso: posee proteínas, grasa, vitaminas solubles en agua, un azúcar denominada *lactosa* y sales minerales, entre otros elementos, sin

embargo, algunos niños y adultos no pueden consumirla debido a que sufren de intolerancia a la lactosa, un trastorno ocasionado cuando la *lactasa*, enzima que posee la leche, pierde su actividad en el intestino, generando problemas estomacales o en la piel.

Las bebidas vegetales son una alternativa para ellos, ya que por ser más digeribles que la leche, evitan el estreñimiento, la diarrea, el colon irritable y las alergias.

Para más información sobre la bebida de amaranto, llama en el Distrito Federal al 56 74 68 69.

El amaranto es una planta resistente a condiciones climáticas adversas, tales como sequía, altas temperaturas y suelos salinos. En México, la "Alegría" es la forma más común del consumo del grano, aunque también es aprovechado como verdura o forraje.



LA CREACIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS A PARTIR DEL AMARANTO, ES UNA APORTACIÓN DE LOS CIENTÍFICOS QUE BUSCA BENEFICIAR A LOS AGRICULTORES DEDICADOS A ESTE CULTIVO.