

El frijol en el año internacional de las legumbres

*Carmen Salazar Gómez-Varela y Juan Tun Garrido

Departamento de Botánica. Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad Autónoma de Yucatán.

*csalazar@correo.uady.mx

La Asamblea General de las Naciones Unidas proclamó el año 2016 “Año Internacional de las Legumbres”, con el fin de sensibilizar a la opinión pública sobre sus ventajas nutricionales y para incluirlas como parte de una producción sostenible de alimentos encaminada a lograr la seguridad alimentaria y la nutrición. En este contexto, se considera legumbre a los frutos y semillas de las leguminosas, o Familia Fabaceae, que han sido la base de la alimentación desde el inicio de la agricultura.

El consumo conjunto de leguminosas y cereales (Familia Poaceae), complementa los aminoácidos necesarios para la alimentación humana, el valor nutricional de la mezcla es mucho mejor que la proteína de cada grano por separado ya que se compensa la deficiencia de lisina del maíz y la de metionina y cisteína del frijol (Paredes-López *et al.* 2006). Es por ello que en casi todas las culturas, la dieta se basa en la mezcla de leguminosas y cereales: soya y arroz en el Lejano Oriente; trigo, cebada y avena con garbanzos, lentejas y habas en Europa y Asia central; mijo y sorgo con espelón o frijol gandú en África. En términos agronómicos además, el cultivo combinado cereal-leguminosa permite que el nitrógeno tomado por las primeras se reincorpore al suelo gracias a las leguminosas, manteniendo el equilibrio en la fertilidad del suelo.

En México, la principal leguminosa en la dieta es el frijol común (*Phaseolus vulgaris* L.), con sus múltiples variantes en color, tamaño, sabor y ciclo agrícola. Sin embargo también se consumen en menor medida otros frijoles del mismo género *Phaseolus*, pero distintas especies: *P. coccineus*, conocido como ayocote y *P. lunatus*, llamado frijol Lima (en Yucatán, en maya se llama *ib*), siguen en preferencia de consumo al frijol común.

Los frijoles junto con el maíz han sido la base de la alimentación desde tiempos prehispánicos, por ejemplo el makulaniwaaj es uno de los múltiples platillos tradicionales mayas que incluye maíz, frijol y semilla de calabaza (Fig.1). El cultivo del frijol en la milpa tradicional asociado con calabazas, es complementario agronómica y ecológicamente. Zizumbo-Villarreal *et al.* (2012), sugieren que sus ancestros silvestres ya se consumían en conjunto, y fue su eficiencia nutricional lo que motivó el desarrollo del cultivo asociado de sus parientes domesticados, como se realiza hasta la actualidad. 8

Hasta hace algunas décadas, el frijol fue consumido de manera cotidiana en la inmensa mayoría de los hogares mexicanos, esto a pesar de que se le considere comida de pobres. Esto se confirma en múltiples dichos: “echarle agua a la olla de frijoles” para completar la comida, “para frijoles los de mi casa” indicando que son poca cosa, o “es mejor frijoles con amor que gallina con dolor” que implica la sustitución de la carne por frijoles en la pobreza. Los estadounidenses emplean el término “frijolero” para referirse a los mexicanos de manera despectiva. Es interesan-

te que aunque estos dichos y términos identifican al frijol como una comida de pobres, también muestran lo arraigado y cotidiano del consumo de frijol entre los mexicanos.



Figura 1. Makulaniwaaj, uno de los platillos tradicionales mayas. Fotografía Carmen Salazar Gómez-Varela©

En los últimos años el consumo de frijol ha disminuido drásticamente. Según investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de México (Así sucede, 2016), hace dos décadas el consumo anual per capita fue de 20 k y actualmente solo de 8 k. García y Bermúdez (2014), mencionan que el abandono de la dieta a base de frijol y maíz, se debe, entre otras razones, a la sustitución de estos granos por productos industrializados cuya materia prima son harinas y azúcares refinados de escaso valor nutritivo o que incluso son perjudiciales para la salud. Cantón Ruz (2016), en su estudio compara el consumo de alimentos actual con el que había en 1993, en una población rural de Yucatán, encontró que los frijoles y el maíz aportaban la mayor parte de las proteínas a la dieta, mientras que en la actualidad este aporte está dado básicamente por alimentos de origen animal, ricos en colesterol. Esta transición alimentaria no es exclusiva de México, pero en el país ha tenido consecuencias gravísimas, aumentando de forma acelerada la prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas, como diabetes e hipertensión, relacionadas con el sobrepeso y la mala nutrición (González 2013).

El frijol común cocido contiene 20.3-29.0% de proteína (Reyes-Moreno y Paredes-López 1993), 4.5% y 22.6% de fibra dietética soluble e insoluble respectivamente, que producen niveles elevados de colestocinina, relacionada con la disminución en los niveles plasmáticos de glucosa e insulina en pacientes diabéticos, además el consumo diario de frijoles disminuye la concentración de colesterol sérico con un consecuente efecto cardioprotector (Wright 1990, Bourdon *et al.* 2001, citados por Serrano y Goñi 2004). Aunque los frijoles también contienen compuestos

no nutritivos como inhibidores de enzimas, fitatos, oxalatos, compuestos fenólicos, saponinas, cianógenos y varios factores antivitaminicos, el remojo y la cocción eliminan o disminuyen muchas de estas sustancias nocivas (Serrano y Goñi 2004). Por lo que los beneficios del consumo de frijol superan los posibles efectos nocivos. Es por ello que se considera que la reincorporación del frijol a la dieta de los mexicanos debería ser una prioridad para el sistema de salud, y para la SAGARPA el fomento del cultivo de las variedades mexicanas.

En años recientes han surgido diversos movimientos para revalorizar las cocinas tradicionales locales como parte de todo el sistema agroalimentario. La cocina tradicional de México cobró un mayor interés a nivel nacional e internacional desde que fue incluida por la UNESCO en 2010, en la lista de Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Fomentar los sistemas alimentarios tradicionales es una manera de alcanzar la soberanía alimentaria, promover una mejor nutrición (Cantón-Ruz 2016) y conservar la agrobiodiversidad junto con los sistemas agrícolas tradicionales (Salazar 2014). La dieta mesoamericana tiene todos los componentes para ser completa y sana: una alta proporción de vegetales (verduras, hierbas y frutas); semillas de calabaza, como fuente de aceites de alta calidad; una baja proporción de productos de origen animal, y la base conformada por la combinación de maíz y frijol, por lo que no es necesario importar otras dietas ni elementos de otras regiones. En esta dieta los frijoles indudablemente tiene un papel preponderante, y su combinación con maíz debe ser revalorizada y fomentada.

Referencias

- Así sucede. 2016. Disminuye cultivo y consumo de frijol. Nota periodística 20 de junio. Disponible en línea: <http://asisucedo.com.mx/diminuye-cultivo-consumo-frijol>.
- Cantón-Ruz A. 2016. Aportes nutricionales de los sistemas productivos tradicionales a la dieta maya yucateca. Tesis de Licenciatura en Biología. CCBA. UADY. Mérida, Yucatán, México.
- García M y Bermúdez G. 2014. Alimentos sustentables a la carta. De la tierra a la mesa. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México.
- González J. 2013. Con la dieta en problemas. Reflexiones entre ciencia y política de la cultura en México. En: Padilla, R. y L. Leal (Coords.). La configuración estratégica para las políticas culturales en México. Monografías de la Academia. Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.
- Paredes-López O, Guevara L y Bello L. 2006. Los alimentos mágicos de las culturas mesoamericanas. Fondo de Cultura Económica. México.
- Reyes-Moreno C y Paredes-López O. 1993. Hard-to-cook phenomenon in common beans – a review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition* 33: 227-286
- Salazar C. 2014. Contribución de la cultura alimentaria maya en la selección y conservación de diversidad de recursos fitogenéticos. Tesis doctoral CICY. Mérida, Yucatán, México.
- Serrano J y Goñi I. 2004. Papel del frijol negro *Phaseolus vulgaris* en el estado nutricional de la población guatemalteca. *Rev. Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. 54 (1): 36-46.
- Zizumbo-Villarreal D, Flores-Silva A y Colunga-GarcíaMarín P. 2012. The Archaic Diet in Mesoamerica: Incentive for Milpa Development and Species Domestication. *Economic Botany*. *Economic Botany* 66:328-342