

GRANADA

CIENCIA ABIERTA



● La Organización Mundial para la Alimentación y la Agricultura (FAO) aprovecha este año para dedicárselo a las legumbres

2016: mi reino (y salud) por un cucharón de lentejas

Francisco González García
y M. Ángeles Sánchez Guadix

Este bisiestro año de 2016 la FAO, Organización Mundial para la Alimentación y la Agricultura, ha decidido dedicárselo a las legumbres. Y nosotros vamos a dedicarle el segundo 'Ciencia Abierta' de este año a estos humildes vegetales, por todos conocidos aunque seguro que algunas de las cuestiones que les vamos a plantear no las tengan muy en la memoria.

Comencemos por identificarlos. Llamamos legumbres a las semillas de las plantas de una familia vegetal denominada *Fabaceae* o Leguminosas (aunque con la denominación taxonómica podemos encontrar variaciones, ya saben la mala costumbre de los biólogos de andar cambiando los nombres). Es una familia vegetal con miles de especies, unas 19.000, aunque las utilizadas por el hombre para su alimentación y para el ganado son sólo unas pocas especies. Esta familia vegetal se encuentra distribuida por todo el planeta y por ello la humanidad ha adaptado diferentes especies en distintos lugares y desde el principio de la agricultura, siendo junto con las gramíneas las formas vegetales más importantes para su alimentación.

Las especies más consumidas por el hombre son los garbanzos (*Cicer arietinum*), las lentejas (*Lens culinaris*), los guisantes o arvejas (*Pisum sativum*), las judías (también llamadas alubias o habichuelas blancas o porotos o fríjoles), las habas, las judías verdes (llamadas chaucha, vainita o poroto verde), el altramuç, el cacahuete o maní, la alfalfa, la almorta, la soja, y podemos poner varios etc. En algunas especies no se consume sólo su semilla sino también sus vainas o incluso su raíz o su fruto pulposo (caso del algarrobo y el tamarindo) e incluso se elaboran bebidas alcohólicas por fermentación de las algarrobas o se prepara infusiones.

Hemos obviado la mayoría de los nombres científicos en latín aunque no debemos olvidar, como todo buen estudiante de Biología bien sabe, que sin los humildes guisantes el perseverante monje Gregorio Mendel no hubiera podido fundar las bases de la Genética.



Las lentejas se conocen en restos arqueológicos de Mesopotamia y Anatolia desde casi seis mil años a.C., y otras legumbres se han encontrado en América cuatro mil años a.C., es decir un milenio antes que el uso del maíz. La soja se nombra en textos chinos de casi tres mil años antes de nuestra era. De las excelencias nutritivas de todas estas legumbres dejemos que nos ilustre la FAO o la multitud de programas de cocina que nos invaden, aunque quizás debamos desconfiar de estos "masterchef glamorosos" ¿Se preocuparán realmente de nuestra salud o sólo de sus índices de audiencia?

Todas las legumbres son similares en sus propiedades nutricionales. Muy ricas en proteí-

nas, carbohidratos y fibra; bajo contenido en lípidos (excepto la soja) y ricas en vitaminas del grupo B y diferentes minerales. Sus proteínas son ricas en un aminoácido esencial en la dieta humana, la lisina. La soja por su contenido en proteínas y lípidos quizás sea la legumbre más completa. También se han descrito otras ventajas nutricionales para diabéticos y para la reducción del colesterol. En definitiva una mina y fuente de salud estas legumbres. Entonces por qué su cierta mala fama o su escasa presencia en nuestros platos y cocinas (olvidemos aquello de "la reducción de lentejas"). Por su alto contenido en proteínas a las legumbres se las conoce como "la carne del pobre". Esta deno-

minación tiene profundas raíces históricas y muchas connotaciones negativas. Aristófanes, en su obra teatral *Pluto*, pone en boca de un personaje de nuevo rico: "Ahora ya no le gustan las lentejas". Su consumo se asociaba a la dieta del pueblo mientras que la carne sólo se servía en las mesas afortunadas. En la Edad Media, la Iglesia aconsejaba su consumo en la Cuaresma (¡puaj, quién quiere oír ahora de algo que suene a restricciones!). Nada de pobreza.

Sin embargo son numerosas las referencias históricas a la buena fama de algunas legumbres como dieta. En el *Libro de Daniel* se nos dice que los judíos presos tenían buen aspecto gracias a que comían legumbres, probablemente

lentejas. Y recordemos que Esau vendió sus derechos de primogenitura por un plato de lentejas; no porque fuera tonto sino, entre otras razones, porque sabía que era lo mejor que podía comer para recuperarse de su agotamiento. Salomón dice en uno de sus proverbios: "Mejor comida de legumbres donde hay amor, que buey engordado donde hay odio" (sabio Salomón). Tras lentejas y garbanzos desde los egipcios y romanos y luego con las alubias americanas, la comida mediterránea se llenó de estas recetas de cucharón que tan desplazadas han sido por fritos y más fritos y carnes y más carnes. El consumo de legumbres en España viene descendiendo desde los años sesenta del siglo XX, como una tendencia general de menos consumo a mayor nivel de ingresos de la población, al menos en el mundo occidental; no es así en Japón y otros países asiáticos. ¿Será que no soportamos la cierta flatulencia que producen algunas legumbres debido a su composición en carbohidratos?

La producción de proteínas animales no puede seguir creciendo continuamente y las legumbres son el mejor candidato para ocupar su lugar en la alimentación mundial. La FAO nos lo advierte y por ello ha propuesto el año 2016 como *Año Internacional de las Legumbres* para sensibilizar sobre sus ventajas nutricionales y su contribución a la seguridad alimentaria mundial. Hemos de aprovechar sus proteínas, incrementar y diversificar su producción mundial y fomentar su comercio.

No olvidemos, para finalizar, una propiedad importantísima de las plantas productoras de legumbres: su capacidad de fijar el nitrógeno atmosférico por medio de una simbiosis con bacterias. Muchas leguminosas, en sus raíces, conviven en simbiosis con bacterias (como *Rhizobium*) que son capaces de convertir el nitrógeno del aire en compuestos de nitrógeno que pueden ser utilizados por la plantas para fabricar sus proteínas. Con ello se enriquece el suelo y se mejora su fertilidad. Este hecho era empíricamente conocido por los agricultores desde tiempos inmemoriales y las legumbres se utilizaban en la rotación de los cultivos. Las leguminosas son fertilizantes naturales del suelo. No hay cultivo más ecológico. Tienen además una diversidad genética bastante amplia, resisten relativamente bien la falta de agua y dejan pocos residuos como alimento.

En estos días, pida lentejas al cucharón y deje la olla de San Antón. Se lo agradecerá su salud y probablemente, si pudieran, nuestros queridos cerditos.