



Arroz: el alimento más consumido del mundo

JOSÉ LUIS MURCIA

Es cierto que el gran Alejandro Magno fue el primero en hablar del arroz en Europa y en introducir poco a poco su cultivo, pero en el caso de España, el protagonismo se lo llevan los casi 800 años de dominación musulmana y su pasión por el cultivo del arroz, producto que fueron introduciendo según conquistaban territorios. Las desembocaduras de los ríos Guadiana y Guadalquivir, además de algunos terrenos pantanosos como la Albufera de Valencia, sirvieron para consolidar un producto que la civilización cristiana, tras la Reconquista, no sólo mantuvo sino que expandió al sur de Francia y al norte de Italia, donde hoy forma parte inseparable de sus culturas culinarias más populares. De igual forma, el arroz en España es tan santo y seña de nuestra cultura que la cocina tradicional no es tal sin la paella o el arroz con leche, dos de nuestros platos más universales.

El arroz es el alimento más consumido en el mundo y uno de los cereales más utilizados, segundo tras el trigo, y proporciona más del 50% de las calorías de la alimentación, ya que en el continente asiático es el alimento básico por antonomasia. Su importancia ha sido tanta para la humanidad que en Oriente se utilizaba como pieza de trueque, al igual que la sal en

la época romana, en las transacciones comerciales. El origen del vocablo arroz hay que buscarlo en el hindi, el principal idioma de la India, donde se le denominaba *dravidic arruzz*.

El arroz, en sus orígenes, crecía de manera espontánea y apenas se cultivaba. Este modelo continúa aún con el arroz salvaje de Canadá y el norte de Estados Unidos, que no

es propiamente un arroz sino una gramínea de excelente calidad culinaria, hasta que en la mayoría de los países se impuso el modelo *oryza*, que cuenta con una veintena de especies, de las que dos representan el mayor interés desde el punto de vista agronómico. La *Oryza sativa* es el arroz común asiático y tiene su origen al pie del Himalaya. De este tronco han derivado las subespecies *Oryza*



sativa japonica, en el lado chino-japonés, y la *Oryza sativa indica*, la más mayoritaria, que se caracteriza por ser más plástico y aromático.

La segunda pata arrocera es la *oryza glaberrima*, especie originaria de África Occidental, que se extiende desde el delta del Níger hasta Senegal. Igual que ocurre en Asia, es el alimento básico de millones de personas, que cuando falta o restringe su cosecha causa hambrunas de incalculables consecuencias.

Aunque no existe una constancia documental clara ni restos arqueológicos incuestionables, todo hace pensar, según los investigadores, que el cultivo del arroz se inició hace más de 6.500 años, ya que los primeros vestigios aparecen en China unos 5.000 años antes de nuestra era, tanto en Hemu Du como en la vecina Tailandia. Unos 500 años después hay rastro de su existencia en Camboya, Vietnam y el sur de India. Se produce ahí la derivación de los dos grandes arroces conocidos hoy en el mundo: las especies japónicas, de granos redondos medianos o pequeños, de zonas templadas y cultivo en tierras inundadas, y las especies índicas, de granos alargados y planos, zonas cálidas y que se extendieron por otros países como Birmania, Corea, Filipinas, Indonesia, Japón, Pakistán o Sri Lanka.

Aunque las civilizaciones griega y romana, tras la introducción del cultivo por Alejandro Magno, usaron el arroz para la fabricación de aguas y leches medicinales, la realidad es que su entrada en España, por la puerta grande, se produce en el año 700 gracias a



Arrozales de El Saler. Valencia.

los árabes, y más concretamente a un personaje llamado Moslén "el Conquistador", que lo plantó por vez primera en el siglo VII como cultivo intensivo y difundió los sistemas de irrigación ya empleados durante la civilización romana con la armonización de un complejo sistema compuesto de canales, pozos, diques y norias de tracción animal. A Italia llegó mucho más tarde, prácticamente en el siglo XIII, y a Francia y el resto de los países europeos viajó de manos españolas al coincidir con la expulsión definitiva de los árabes y el Descubrimiento de América, entre otros devenires históricos en el siglo XV. En 1694, el arroz llegó a Carolina del Sur desde Madagascar a bordo de un navío holandés, mientras España lo extendió en América del Sur a principios del siglo XVIII, ya que las primeras intentonas, realizadas durante el segundo viaje de Cristóbal Colón, resultaron, al parecer, un fiasco.

Mientras las especies japónica e índica se desarrollan muy rápidamente y dan lugar a multitud de variedades, la especie africana *Oryza glaberrima* se estanca en su foco original del delta del Níger hasta Senegal entre los años 1500 y 800 antes de Cristo y sufre incluso una recesión a favor de la especie asiática japónica, que es introducida en el continente negro por las caravanas árabes que, procedentes de las costas de Oriente, fueron asentándose en África entre los siglos VII y XI de nuestra era.

El legado árabe pegado al arroz es tan importante en nuestro país que aún perduran los sindicatos de regantes instaurados por ellos durante la dominación musulmana que

administran el uso del agua en las áreas de Levante, o la existencia del Tribunal de las Aguas de Valencia, que es una suerte de gobierno comunal del reparto del agua que ha sobrevivido a todos los regímenes instaurados hasta ahora en España.

Pero es tan escaso el bagaje documental que existe en torno al arroz y su origen, que las leyendas han crecido por doquier en las civilizaciones más importantes y, como ocurre siempre que no hay una explicación racional, pues se acude a la religión para que lo acuñe. Las narraciones orales más antiguas procedentes de Oriente aseguran que una divinidad hindú hizo llegar a los hombres este alimento como un don del cielo que paliara su hambre, aunque para ello éste deberá esforzarse mucho en un cultivo que resulta duro y que ha sido impuesto como una penitencia de Dios por las malas acciones y actos inmorales cometidos por los humanos. El arroz, contrariamente a lo que pueda pensarse por su papel de alimento básico en Asia y África, era considerado en Europa un artículo de lujo, especialmente durante la Edad Media. La historia considera un hecho relevante que el conde de Saboya adquiriera en 1250 una importante cantidad de arroz para la elaboración de dulces especiales destinados a la corte. En esas fechas, el arroz no se cultivaba en Italia sino que se traía, con el consiguiente encarecimiento, desde Asia y se expendía en tiendas especializadas. Y es a finales del siglo XIII cuando la familia Visconti decide introducir en sus tierras el cultivo y nacen, de esta manera, los primeros arrozales italianos.

VARIEDADES DE ARROZ

Aunque las variedades de arroz conocidas en el mundo ascienden a más de 8.000, todas ellas pueden dividirse en tres categorías, que son a la vez las más conocidas en la nomenclatura comercial: grano corto o japonica, grano largo o indica y grano medio o híbrida. Pero existen otras variedades de corte internacional que merece la pena destacar por su importancia industrial y comercial.

- ▶ **Glutinoso.** Es un arroz que resulta apelmazado tras la cocción y que se considera esencial en la cocina asiática, especialmente en la elaboración de sushi.
- ▶ **Largo.** Es un arroz con más de seis milímetros de longitud y que tras una corta cocción queda suelto, lo que le hace ideal para ensaladas, guarniciones o consumir como arroz blanco.
- ▶ **Vaporizado.** Es nutritivamente muy cercano al arroz integral, no se pasa ni se pega, ya que se trata de una vaporización que incluye el salvado en el grano.
- ▶ **Redondo-medio.** Caracterizan al arroz medio de mejor calidad y que permite absorber bien el caldo y, a la vez, quedar entero.
- ▶ **Salvaje.** Es un cereal de color negro y sorprende por su textura crujiente y sus efectos aromáticos. Ha sido durante muchos años el alimento básico de los indios, es

también conocido como zizania o grano de agua y se produce a las orillas de los grandes lagos de Estados Unidos y Canadá.

- ▶ **Basmati.** El arroz basmati, que significa aromático exquisito, se cultiva en los valles del Himalaya y está considerado por los expertos como uno de los mejores y más codiciados del mundo debido, entre otras cosas, a las aguas cristalinas y frescas que lo riegan. Ofrece un exquisito aroma a nuez y su grano es largo, delicado y blanquísimo.
- ▶ **Integral.** El arroz integral es una variedad redonda, descascarillada y limpia, pero sin pulir. Conserva gran parte de su salvado, por lo que aporta más fibra y sales minerales que el arroz blanco. Enriquece mucho los platos, especialmente como guarnición.
- ▶ **Tailandés.** Es popularmente conocido como arroz thai o jazmín y proviene de los cultivos de Tailandia, donde también se le aprecia por ser uno de los más exquisitos del planeta.

EL CULTIVO DEL ARROZ EN ESPAÑA Y EN LA UE

La producción de arroz cáscara en España es de unas 900.000 toneladas anuales, que finalmente se quedan en unas 535.000 tone-



Arrozales del Delta del Ebro.

ladas de arroz elaborado. Un volumen que se reparte a partes casi iguales entre el arroz redondo (japonica) y el de grano largo (indica). La reconversión varietal en Andalucía y Extremadura a favor de la variedad indica parecía que iba a traer consigo un importante aumento de éste en producción y consumo, pero el mercado interior del arroz sigue muy apegado al japonica y el de grano largo se lleva mayoritariamente a la exportación. Andalucía es la mayor productora de arroz nacional con unas 40.000 hectáreas de superficie de cultivo y cerca del 40% de la producción total. Extremadura, con casi 30.000 hectáreas, produce cerca del 25% del arroz nacional (mayoritariamente indica); mientras que la Comunidad Valenciana cuenta con algo más de 15.000 hectáreas de arrozales y produce 122.000 toneladas, todas ellas de la variedad japonica, que representan cerca del 14% de la producción total nacional. Cataluña produce también la mayoría de su arroz, que se extiende por más de 21.000 hectáreas, de la variedad japonica, concretamente el 97% de sus casi 120.000 toneladas. Después se sitúa Aragón con una superficie superior a las 13.000 hectáreas y produce un 7,5% del total nacional con 66.500 toneladas. Navarra queda ya muy atrás, con 16.400 toneladas, un 1,9% del total nacional, todo ello de tipo semilargo. Por último, Murcia y Albacete, en la comunidad de Castilla-La Mancha, producen en conjunto 6.000 toneladas de la variedad japonica en sus 790 hectáreas.



Pero el gran productor arrocero de la Unión Europea es Italia, con más de 1,5 millones de toneladas, que suponen casi la mitad de los 3,1 millones totales. España se sitúa en segundo lugar con el 29%, mientras Grecia se acerca a las 215.000 toneladas (7%), Portugal sobrepasa las 200.000 toneladas (6,5%) y Francia, las 100.000 toneladas (3%). Menores cantidades aportan Rumanía, con 90.500 toneladas (2,8%) Bulgaria, con más de 66.000 toneladas (1,7%); y Hungría, con 8.000 toneladas (0,3%). Pese a que fueron los españoles quienes introdujeron el arroz en Italia, el producto forma hoy parte de la cultura y la tradición transalpina con platos tan universales como el *risotto*.



Fábrica de arroz en Miajadas. Cáceres.

EL ARROZ EN EL MUNDO

La producción mundial de arroz en 2011, según la FAO, ascendió a 480 millones de toneladas de arroz elaborado, unos 721 millones de toneladas de arroz bruto. El comercio internacional de este producto, muy restringido al tratarse en muchos casos de un bien de primera necesidad, fue en 2011 de unos 23 millones de toneladas.

Destaca la región asiática, con 434 millones de toneladas de arroz elaborado (651 millones de toneladas en bruto), pese a las tormentas caídas en 2011 sobre Filipinas y las graves inundaciones de Camboya, Laos, Bir-

mania y Tailandia. En China, la cosecha fue de 200 millones de toneladas de arroz cáscara (alrededor de 135 millones de toneladas de arroz blanco), por delante de India, Indonesia y Vietnam.

Latinoamérica apenas alcanza los 20 millones de toneladas, cifra que en el caso de África superará por poco los 17 millones de toneladas.

En Asia oriental y meridional se produce el 90% del arroz del mundo y sólo China e India acaparan más de la mitad del cultivo, algo lógico si tenemos en cuenta que entre los dos grandes países agrupan un tercio de la población mundial y el arroz es su alimento básico. Muy lejos se sitúa Brasil como primer gran productor no asiático, por delante de Estados Unidos, país en el que el arroz es también un componente básico de la dieta.

De esta forma es muy difícil hacer comparaciones en el consumo per cápita anual del arroz, ya que en Asia, como alimento más importante de la dieta diaria, supera los 80 kilos por persona y año. En Birmania, por ejemplo, se superan con creces los 200 kilos por persona y año, mientras Indonesia se sitúa en 150 kilos y China, en algo más de 90 kilos.

Hay un modelo que la FAO define como subtropical en el que el consumo medio oscila entre los 30 y los 60 kilos

por habitante y año, cifra esta última que coincide con la media de Costa de Marfil y en el que también se sitúan Brasil, con 45 kilos, y Colombia, con 40 kilos por habitante y año.

El modelo occidental está muy lejos de los anteriores y se sitúa entre los 9 kilos por persona y año de los Estados Unidos y los 4 kilos de Francia, un poco menos de los 4,65 kilos que consumimos en España, casi 4 de ellos en el hogar.

LA PAELLA Y EL ARROZ CON LECHE

La paella, cuyo nombre viene del recipiente donde se hace, que significa sartén en catalán y valenciano, del latín *patella*, nace como un plato humildísimo de arroz cocido en la huerta valenciana y, más concretamente, en los alrededores de la Albufera. Aunque el arroz valenciano, que no la paella, aparece ya documentado en el siglo XVI, es poco después cuando empieza a aparecer con la receta original que incluía, además de arroz, pollo, conejo, bajoca y garrofa (variedades de judías verdes anchas), tomate, aceite de oliva virgen, azafrán, pimentón, romero, sal y agua. En algún sitio se le incorporaban caracoles.

La primera referencia importante documentada es un manuscrito de recetas de cocina del siglo XVIII en el que se remarca el punto de cocción y las diferencias entre el arroz a la ca-



Palazuelo. Badajoz.

DENOMINACIONES DE ORIGEN DEL ARROZ

El arroz es uno de los productos españoles que más han trabajado en pos de un reconocimiento, de una calidad y de una garantía de origen, merced a la diferencia de suelos, climas y originalidad de cada grano. La tradición y la gastronomía se han encargado de hacer el resto.

Arròs del Delta de l'Ebre (Arroz del Delta del Ebro)

La Denominación de Origen Protegida (DOP) Arròs del Delta de l'Ebre acoge un área de producción constituida por los municipios tarracenses de Deltebre, Sant Jaume d'Enveja, Amposta, Sant Carles de la Ràpita, L'Aldea, Camarles y L'Ampolla. Es un arroz que se cultiva en pequeñas explotaciones próximas al río Ebro.



Las variedades más comunes son bahía, que es la más extendida, además de tebre, senia, fonsa, bomba y montsiell, dentro de una superficie inscrita de 12.000 hectáreas. Hay dos empresas comercializadoras que sacan a la venta anualmente más de 20 millones de kilos.

Arròs de València (Arroz de Valencia)

La Denominación de Origen Protegida (DOP) Arròs de València se cultiva, sobre todo, en el Parque Natural de la Albufera, pero también en los humedales de Pegu y Oliva, con lo que ofrecen un producto único, natural y con la garantía de calidad de zonas de altísimo valor ecológico. Precisa-



mente, una de las características de este arroz es que parte de un cultivo muy respetuoso con el medio ambiente y con una semilla certificada. Las variedades del arroz de Valencia son senia, bahía y bomba, que son las mejor adaptadas a la zona y las más empleadas en la gastronomía autóctona como consecuencia de su gran capacidad de absorción. Los restauradores de la zona son fieles a los 1.200 años de historia con que cuenta el arroz de esta tierra en una zona de cultivo de 12.000 hectáreas y en las que un total de 13 compañías comercializan unos 4,5 millones de kilos al año.

Calasparra

La Denominación de Origen Calasparra acoge los municipios de Calasparra y Moratalla, en la Región de Murcia, y Hellín, en la provincia de Albacete, con una superficie inscrita total de 1.000 hectáreas. El área de producción de arroz está limitada por los ríos Segura y Mundo, en una zona con una altitud que oscila entre los 350 y los 500 metros. Los terrenos son sometidos a una alternancia de cultivos para evitar su agotamiento y elaboran tanto arroz blanco como integral.

El Consejo Regulador cuenta con 300 agricultores inscritos, además de dos industrias. La producción de arroz cáscara es de 3,6 millones de kilos, alrededor de 2,4 millones de kilos de arroz blanco e integral, pero sólo se comercializan con la vitola de la denominación de origen protegida 1,3 millones de kilos.



Otras denominaciones de calidad diferenciada

Aragón cuenta también con una garantía de calidad para parte de su arroz, mientras Extremadura tiene uno con producción integrada. Todo ello cierra las figuras de denominaciones de calidad de este producto singular de tanta tradición en España.

talana, del Delta del Ebro, y a la valenciana. Curiosamente, el primer país que la importa es Bélgica y en Bruselas se hace popular la paella Grand Royale. Pero es a comienzos del siglo XIX cuando el plato se convierte en símbolo de reunión familiar de todos los estratos sociales. A principios del siglo XX salta a Nueva York, también a Londres y viaja a América Latina. En ese momento surgen las mil y una paellas, todas nacidas de un tronco común, pero que poco o nada tienen que ver con la original. Nacieron las paellas de verduras, las de carne, las de marisco, las de pescado, las mixtas... El arroz con leche es un plato antiquísimo

que tiene sus orígenes en la diversidad de culturas y cocinas de todo el mundo y hunde sus raíces en los potajes de cereales como alimento básico que fue rápidamente asimilado por los cocineros del Este. Este plato se asocia, asimismo, con textos médicos y con su prescripción a personas de todas las edades que tenían enfermedades estomacales. No hay que olvidar que el arroz se utilizó durante mucho tiempo por su valor medicinal y como espesante de platos, historia a la que se une la utilización de especias como la canela, ingrediente importante en el arroz con leche español, un plato de gran raigambre en Asturias.

Parece que en Europa, el origen del arroz con leche se sitúa en los romanos, que lo utilizan contra el dolor de estómago, aunque en el siglo XVII triunfa como un plato de lujo para los más pudientes, especialmente en el periodo de Cuaresma. Los romanos hervían el arroz en agua dulce y le añadían leche de cabra, que cocinaban hasta hacer una masa compacta que se consumía en caliente. El plato es también popular en Inglaterra durante la época de Shakespeare y llevaba, además de arroz, huevos, azúcar, canela, jengibre, mantequilla y zumo de naranja. ■