

CEREALES, LEGUMBRES Y SETAS

Conocer, comprar y consumir

ÍNDICE

7	INTRODUCCIÓN
9	LOS CEREALES
19	TIPOS DE CEREALES
20	Amaranto (<i>Amaranthus caudatus, A. cruentus, A. hypochondriacus</i>)
22	Arroz (<i>Oryza sativa</i>)
30	Avena (<i>Avena sativa</i>)
32	Cebada (<i>Hordeum vulgare</i>)
34	Centeno (<i>Secale cereale</i>)
37	Maíz (<i>Zea mays</i>)
45	Quinoa (<i>Chenopodium quinoa Willd</i>)
48	Sorgo (<i>Sorghum bicolor</i>)
51	Teff (<i>Eragrostis tef</i>)
53	Trigo (<i>Triticum durum, T. aestivum, T. vulgare</i>)
58	Receta
61	LAS LEGUMBRES
77	TIPOS DE LEGUMBRES
78	Alfalfa (<i>Medicago sativa</i>)
80	Altramujes (<i>Lupinus albus</i>)
83	Alubias blancas (<i>Phaseolus vulgaris</i>)
86	Garbanzos (<i>Cicer arietinum</i>)
89	Habas (<i>Vicia faba</i>)
93	Judía mungo, proto chino o soja verde (<i>Vigna radiata</i>)
96	Lentejas (<i>Lens culinaris</i>)
99	Soja (<i>Glycine max</i>)
104	Recetas

107

LAS SETAS

- | | |
|------------|--|
| 125 | TIPOS DE SETAS |
| 126 | SETAS SILVESTRES COMESTIBLES |
| 126 | <i>Angula de campo</i> (<i>Cantharellus lutescens</i>) |
| 127 | <i>Boleto</i> (<i>Boletus edulis</i>) |
| 130 | <i>Cantharellus</i> (<i>Cantharellus tubaeformis</i>) |
| 131 | <i>Lengua de vaca o lengua de gato</i> (<i>Hydnnum repandum</i>) |
| 132 | <i>Llenegra gris</i> (<i>Hygrophorus agasthomosus</i>) |
| 133 | <i>Níscalos</i> (<i>Lactarius deliciosus</i>) |
| 135 | <i>Oronja</i> (<i>Amanita caesarea</i>) |
| 136 | <i>Parasol</i> (<i>Macrolepiota procera</i>) |
| 137 | <i>Pardina</i> (<i>Lepista paneolus</i>) |
| 138 | <i>Pie azul o nazarena</i> (<i>Lepista nuda</i>) |
| 139 | <i>Pie violeta</i> (<i>Lepista personata</i>) |
| 140 | <i>Rebozuelo</i> (<i>Cantharellus cibarius</i>) |
| 141 | <i>Senderuela</i> (<i>Marasmius oreades</i>) |
| 142 | <i>Seta de cardo</i> (<i>Pleurotus eryngii</i>) |
| 143 | <i>Trompeta de los muertos</i> (<i>Craterellus cornucopioides</i>) |
| 144 | <i>Trufas</i> (<i>Tuber nigrum</i> y <i>T. magnatum</i>) |
| 146 | SETAS DE CULTIVO |
| 146 | <i>Champiñón</i> (<i>Agaricus bisporus</i>) |
| 147 | <i>Falsa seta de cardo</i> (<i>Pleurotus ostreatus</i>) |
| 148 | <i>Oreja de Judas</i> (<i>Auricula auricula-judae</i>) |
| 149 | <i>Shitake</i> (<i>Lentinus edodes</i>) |
| 150 | Recetas |

INTRODUCCIÓN

Las legumbres y los cereales son alimentos fundamentales en la dieta, pues nos aportan nutrientes indispensables que ayudan a prevenir molestias y graves enfermedades. Para aprovechar sus beneficios hay que elegir no solo la variedad deseada, sino también un producto sano y de calidad.

Además de estas categorías de alimentos, esta guía incluye otro grupo muy interesante: las setas; un alimento rico en fibra, poco calórico y con un alto contenido en aminoácidos esenciales, que no puede producir el ser humano.

Al inicio de cada uno de estos grupos de alimentos, encontrará información sobre los aspectos generales de los mismos tales como su importancia nutricional y su papel en la dieta, información sobre el etiquetado y el procesado, consejos de conservación, compra y consumo, posibles efectos tóxicos, etc., además de otros datos de interés relacionados, por ejemplo, con los aspectos medioambientales de su producción o con los posibles problemas del consumo de algunos de ellos. Tras esta parte común, se describen uno a uno los productos más habituales en España y también aquellos que, a pesar de que su consumo aún no es tan masivo, están empezando a ser cada vez más habituales en nuestra dieta.

Para hacer más sencilla y rápida la consulta, los productos se han ordenado alfabéticamente, dentro del bloque al que pertenecen. En cada alimento encontrará información sobre su origen y descripción, su valor nutritivo y su importancia en la alimentación, y en aquellos que lo requieran, información también sobre sus características comerciales y sus variedades. Todo ello, acompañado siempre de imágenes ilustrativas, especialmente importantes en el caso de las setas.

Con esta guía podrá conocer mejor unos alimentos que nunca deben faltar en una dieta saludable y que le ayudarán, por tanto, a mejorar sus hábitos alimenticios.

Guías prácticas de OCU

Para disfrutar más de estos alimentos, le recomendamos la guía práctica de OCU *Recetas sanas y sabrosas. Para una alimentación variada*. Mediante sus más de 60 recetas, podrá llevar el sabor y la salud a su mesa, con platos fáciles y equilibrados para usted y los suyos. Y podrá mejorar su alimentación de forma fácil y equilibrada. La encontrará en www.ocu.org/guiaspRACTICAS.



TIPOS DE CEREALES



Amaranto

(*Amaranthus caudatus*, *A. cruentus*, *A. hypochondriacus*)

Origen

El nombre *Amaranthus* es de origen griego y significa siempreviva, refiriéndose a las brácteas de la inflorescencia que no se marchitan. Este cereal se ha encontrado al lado de tumbas andinas de más de 4.000 años de antigüedad, en Perú. Aunque se cataloga como un cultivo rústico, se considera que ha sido totalmente domesticada desde hace milenios. Y, aunque menos conocida, esta planta desempeñó un papel muy importante para los incas, y formaba parte de su dieta diaria.

Se trata de un pseudocereal, pues no pertenece a la familia de las gramíneas sino a la de las amarantáceas, aunque produce granos y semillas como los cereales.

En realidad, el amaranto no es una sola planta, sino todo un género de hierbas. Las tres especies de *Amaranthus* que producen las semillas más apreciadas son: *A. caudatus*, cultivado en Los Andes, *A. cruentus*, originaria de México y Centroamérica, donde se cultiva para obtener grano y también se consume como verdura; y *A. hypochondriacus*, procedente del centro de México y cultivado para obtener grano.

La resistencia del amaranto

La gran resistencia de esta planta permite que se pueda cultivar en lugares donde, a causa de sequías o de temperaturas extremas, no crecen otras plantas. La parte menos positiva es, que cuando aparece como una mala hierba, es un auténtico quebradero de cabeza para los agricultores, ya que además puede desarrollar resistencia a algunos de los herbicidas más habituales, incluido el glifosato, especialmente para muchos cultivos modificados genéticamente. En estos casos, dicha resistencia obliga al agricultor a utilizar otro herbicida, con el consecuente daño al medio ambiente.

Aunque ahora el amaranto ya no es un alimento básico, todavía se cultiva y se vende como un alimento saludable. Es un cultivo de subsistencia muy importante para los agricultores de África.

Descripción

Es una planta de rápido crecimiento, con hojas, tallos y flores moradas. Además de su interesante valor nutricional, se aprovecha íntegramente (flores, hojas, semillas), tiene un tipo eficiente de fotosíntesis que se adapta con facilidad a distintos ambientes, es muy resistente y no requiere grandes cuidados.

Características nutritivas

Destaca por su alto contenido proteico, 13,6 g/100 g, superior a la mayoría de los cereales más comunes en la alimentación, como el trigo, el arroz o el maíz. Esta proteína tiene además altos valores de lisina, un aminoácido deficitario en los cereales. Carece de gluten, por lo que es apto para celíacos.

Aporta una importante cantidad de carbohidratos, de los cuales el 50 o 60 % es almidón. También es rico en grasa, pues contienen un 7 % de lípidos, aunque se trata principalmente de ácido oleico y ácido linoleico, lípidos cardiosaludables.

Al igual que los cereales, en cuanto al aporte de micronutrientes, destacan las vitaminas del grupo B: B2, B5, B6, y el ácido fólico.

También es muy importante su contenido en diversos minerales, especialmente en calcio, hierro, magnesio, fósforo y zinc.

Curiosidad

La NASA seleccionó el amaranto para alimentar a los astronautas por su alto valor nutritivo y aprovechamiento integral, entre otras razones, y comenzó a cultivarse en los viajes espaciales desde 1985, cuando germinó en la nave Atlantis.

Su papel en la alimentación

Aunque no pertenece a la familia de las gramíneas como los cereales, el amaranto también produce granos y semillas y, desde hace años, se emplea con la misma utilidad: elaboración de galletas, tortas, tortillas, mazapanes, empanadillas, jarabes, harinas, cereales enriquecidos, bebidas y tortillas.



Arroz

(*Oryza sativa*)

Origen

El cultivo del arroz comenzó, hace casi 10.000 años, en muchas regiones húmedas de Asia tropical y subtropical. Posiblemente sea la India el país donde se cultivó por primera vez, debido a que allí abundaban los arroces silvestres. Pero el desarrollo del cultivo tuvo lugar en China, desde sus tierras bajas a las altas. Probablemente, hubo varias rutas por las cuales los arroces de Asia se introdujeron en otras partes del mundo.

Hoy en día, es parte integral de las tradiciones culinarias de muchas culturas diferentes, cada una con sus preferencias en cuanto a variedades y formas de preparación.

Descripción

El arroz es el alimento básico para más de la mitad de la población mundial, aunque es el más importante del mundo si se considera la extensión de la superficie en que se cultiva y la cantidad de gente que depende de su cosecha. A nivel mundial, el arroz ocupa el segundo lugar después del trigo si se considera la superficie cosechada, pero si nos atenemos a su importancia como cultivo alimenticio, proporciona más calorías por hectárea que cualquier otro cultivo de cereales.

Año internacional del arroz

Las Naciones Unidas proclamaron en 2004 el Año Internacional del arroz. Era la primera vez que se tomaba esta decisión con un alimento, y la elección se basó en su importancia para la alimentación mundial. En algunos países como Bangladesh, Vietnam y Myanmar es tan extraordinaria que los 150 kg de consumo medio per cápita representan más de dos tercios de las calorías y el 60 % de las proteínas consumidas. Según consta en la declaración emitida al efecto, el arroz es un alimento ideal para combatir el hambre, la desnutrición y la pobreza en el mundo, bajo el sugerente lema de "El arroz es vida".

Además de su importancia como alimento, el arroz proporciona empleo al mayor sector de población rural en la mayor parte de Asia, ya que es el cereal típico del Asia meridional y oriental. También se cultiva ampliamente en África y en América, y de forma intensiva en algunos puntos de Europa meridional, sobre todo en las regiones mediterráneas.

En España, supone un cultivo importante en Andalucía, seguida de Extremadura. Estas dos comunidades autónomas aportan algo más de la mitad de las tierras dedicadas a este cultivo. Les sigue Cataluña, la Comunidad Valenciana, Aragón y Navarra, y en menor proporción Murcia y Albacete, que comparten la Denominación de Origen Calasparra.

Variedades

Según la forma del grano, se distinguen dos tipos de arroz de distinta calidad:

- Grano largo de perfil índica. A su vez, se clasifica según el porcentaje de granos partidos y de que sean o no aromáticos. Este tipo de arroz representa el 85 % del comercio mundial de este cereal, e incluye los arroces aromáticos (tipo jazmín y basmati).
- De grano medio-corto de tipo japónica. Actualmente, representa una pequeña proporción del total (15 % aproximadamente). Se piensa que dicha tasa puede incrementarse de forma significativa en los próximos años.

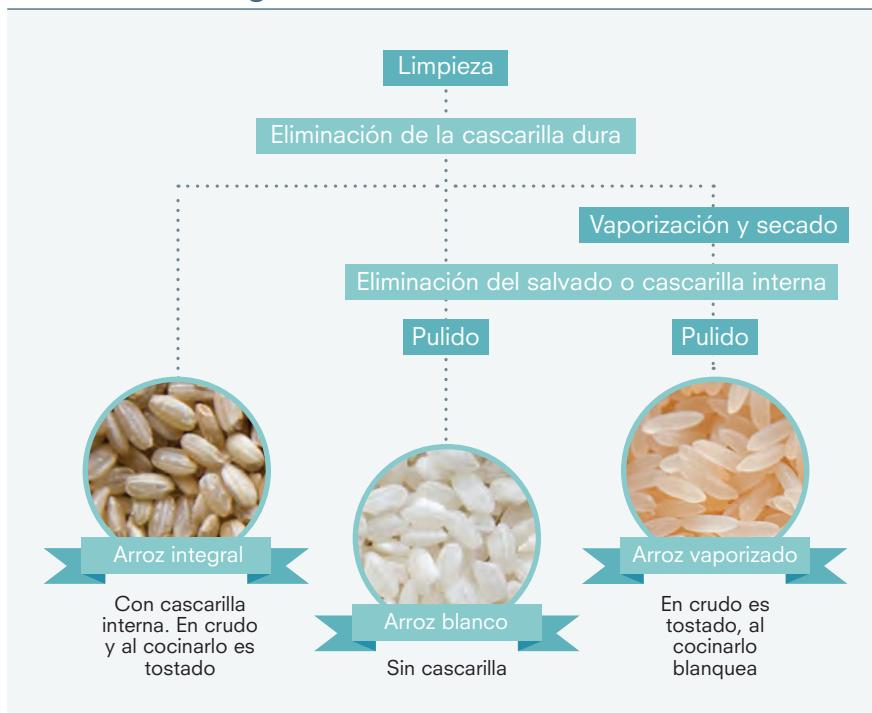
Al margen de lo anterior, podemos encontrar arroces de distintos colores en su estado natural (con cáscara), como el pardo, el rojo, el púrpura e incluso el negro.

Otras clasificaciones se hacen en función del tratamiento industrial (vaporizado, precocido) u otras características del cereal (glutinoso o pegajoso, aromáticos, pigmentados, etc.). Veamos algunos:

- Integral. La primera operación es la limpieza y eliminación de la cascarilla dura que protege al grano, obteniendo así el arroz integral o moreno, de color marrón, rico en vitaminas del grupo B, minerales y fibra.
- Blanco. Despues del descascarillado, al arroz se le quita el salvado y el germe, para evitar que se enrancie mientras está almacenado, aunque también se reduce su calidad nutritiva. El arroz blanco es el más consumido.
- Vaporizado o *parboiled*. Antes del descascarillado, el arroz se somete a un proceso de vaporización y posterior secado, para que parte de las vitaminas y minerales del salvado pasen al grano de arroz. Su valor nutritivo es parecido al integral, y también su color dorado, que se vuelve blanco al cocerlo. No se pasa ni se pega, pero absorbe poco los sabores de los ingredientes que lo acompañan.

- Precocido. Se realiza una precocción hasta que el arroz logra un 60 % de humedad: el grano adquiere una estructura porosa y el almidón se pregelatiniza, lo que le permitirá absorber el agua con facilidad al cocinarlo después. Son de este tipo las bolsitas porosas de arroz para sumergir en agua hirviendo durante 5 minutos.

Procesado del grano en la industria



En cuanto a las variedades comerciales, hoy en día encontramos una gran oferta en el mercado; desde los conocidos arroces blanco o pardo de grano largo a especialidades como el arroz Basmati o el denominado arroz glutinoso, utilizado en la cocina japonesa para hacer *sushi*. Algunos de ellos son:

- *Della, Delrose y Delmont*: variedades que combinan las propiedades del arroz de grano largo normal y del arroz Basmati. Su aroma es parecido al del Basmati, sin embargo, los granos cocidos se hinchan a lo largo y a lo ancho como los del arroz de grano largo normal.

- Japónica negro: arroz aromático de salvado negro oscuro. Como el arroz pardo, se somete a una transformación mínima para que conserve sus capas de salvado, y requiere de 45 a 50 minutos de preparación. Los granos cocidos son algo recios y ligeramente dulces.
- Arroz pardo de grano largo: conserva su capa de salvado natural, que contiene muchas vitaminas y minerales, incluso aceite de salvado de arroz. Este arroz de grano largo es de textura firme y tiene un cierto sabor a frutos secos.
- Arroz blanco de grano largo: es el grano que se ha separado, con el que se preparan deliciosos platos internacionales de Asia, India y España.
- Arroz blanco de grano medio: es un arroz de cocción más suave, y tiene la ventaja de absorber bien los sabores y los colores. Su textura blanda y cremosa es ideal para postres, como el arroz con leche cremoso. Absorbe hasta cinco veces su peso en líquido.
- Arroz *Arborio*: tipo de arroz de grano corto, cultivado tradicionalmente en Italia y utilizado para preparar el *risotto*. Su elevado contenido en almidón es lo que confiere al *risotto* su característica textura cremosa.
- Arroz blanco o pardo de grano largo: es de fácil cocción. A veces se denomina arroz escaldado o preablandado. Se vaporiza a presión antes de la molienda, lo que endurece el grano y reduce la posibilidad de que se pase de cocción. Este proceso también ayuda a conservar gran parte de su contenido de vitaminas y minerales naturales.
- Arroz *Jasmine* o arroz tailandés aromático: arroz de grano largo con un delicado aroma a jazmín, que lo hace perfecto para preparar platos asiáticos con curris y marisco. Es una variedad de grano largo muy popular en Tailandia, y apreciada por su aroma dulce y su sabor a frutos secos. Se utiliza como sustituto económico del arroz Basmati.
- Arroz *Kalijira*: arroz diminuto y aromático, cultivado en Bangladesh, de cocción rápida y utilizado sobre todo en postres de arroz.
- Basmati: variedad de arroz de grano largo. Es un arroz aromático, perfumado, fino y no glutinoso. Al cocinarlo, solo se hincha longitudinalmente en granos largos, finos, muy secos, ligeros, separados y no pegajosos. Pakistán y la India son los mayores productores y exportadores de arroz, que se cultiva sobre todo en los arrozales de la región del Punjab. Los granos de arroz son mayores que los de los demás tipos de arroz y se caracterizan porque quedan separados y no se pegan, además de por su aroma característico. Puede ser blanco o pardo.