# Mandarina

# Mandarin Citrus reticulata

Fruto del mandarino, árbol de la familia de las rutáceas muy similar al naranjo, aunque algo más pequeño y delicado. Los frutos, llamados hespérides, tienen la particularidad de que su pulpa está formada por numerosas vesículas llenas de jugo. Su pequeño tamaño, su sabor más aromático y la facilidad de quitar su piel, hacen de esta fruta una de las más apreciadas.

Existen dudas respecto a su origen, aunque se sabe con certeza que se ha cultivado en China durante varios milenios, remontándose la primera referencia de este fruto al siglo XII a.C. Su nombre se atribuye al color de las togas que utilizaban los altos gobernantes de la antigua China. Desde allí se extendió a gran parte del sureste asiático. En el sur de Europa, norte de África y Norteamérica se cultiva desde el siglo XIX.

Sus muchas variedades se dividen en cuatro grandes grupos:

- Las clementinas: de color naranja intenso, de forma esférica aplanada y lo común es que carezcan de semillas. Se consideran un cruce entre la mandarina y una naranja silvestre de Argelia. Se pelan con facilidad y tienen muy buen sabor.
- Las clementillas: de tamaño más grande que las anteriores, de corteza naranja rojiza y con mucho zumo.
- Los híbridos: frutos de buen tamaño y color naranja rojizo muy atractivo. La pulpa posee gran cantidad de zumo y es abundante en azúcares y ácidos orgánicos. La corteza está muy adherida a la pulpa.
- La satsuma: originaria de Japón y presenta un exquisito aroma. Las frutas son de color amarillo naranja o naranja asalmonado, de buen tamaño, forma achatada y con propensión a hincharse cuando la corteza inicia el cambio de color. La corteza es gruesa y rugosa, y la pulpa de menor calidad gustativa.

#### **Estacionalidad**

Se pueden encontrar en el mercado desde septiembre hasta principios de marzo.

Su periodo de maduración es dilatado dada la gran cantidad de variedades cultivadas.

#### Porción comestible

72 gramos por cada 100 gramos de producto fresco.

### Fuente de nutrientes y sustancias no nutritivas

Potasio, vitamina C, provitamina A, ácidos orgánicos y flavonoides.

#### Valoración nutricional

La mandarina aporta cantidades importantes de vitamina C. Aunque contiene menos de esta vitamina que la naranja, supera a todos los cítricos en ácido fólico (que favorece la producción de glóbulos rojos y blancos). El aporte de provitamina A es considerable y superior al de las naranjas. Es destacable su composición en criptoxantina (caroteno), un compuesto que además de transformarse en vitamina A en nuestro organismo, tiene

FRUTAS 255

propiedad antioxidante, por lo que se le atribuye una acción preventiva frente al cáncer y la enfermedad cardiovascular.

El contenido del resto de vitaminas, minerales y fibra es apreciable.

También posee ácido cítrico y ácido málico, responsables del sabor ácido, pero en menor cantidad que la naranja. Además, la mandarina contiene flavonoides (hesperidina, neohesperidina, nobiletina, tangeritina). Concretamente, respecto a la hesperidina (flavanona), algunos estudios indican que posee efectos antiinflamatorios, analgésicos, hipolipidémicos, antihipertensivos y diuréticos en animales de experimentación.

Al igual que otras frutas cítricas, la mandarina también posee sustancias volátiles responsables de su aroma (limonoides) localizadas en la corteza, un tipo de terpenos entre los que cabe destacar el d-limoneno, un importante agente anticancerígeno, cuya efectividad terapéutica está siendo probada en pacientes de cáncer a los que se les administra oralmente.

## Composición nutricional

	Por 100 g de	Por unidad	Recomendaciones	Recomendaciones
	porción comestible	(85 g)	día-hombres	día-mujeres
Energía (Kcal) Proteínas (g) Lípidos totales (g) AG saturados (g) AG poliinsaturados (g)  ω-3 (g)*  C18:2 Linoleico (ω-6) (g) Colesterol (mg/1000 kcal) Hidratos de carbono (g) Fibra (g)	43 0,8 Tr 0 9 1,9	26 0,5 Tr — — — — 0 5,5	3.000 54 100-117 23-27 67 17 3,3-6,6 10 <300 375-413 >35	2.300 41 77-89 18-20 51 13 2,6-5,1 8 <230 288-316 >25
Agua (g)  Calcio (mg)  Hierro (mg)  Yodo (µg)  Magnesio (mg)  Zinc (mg)  Sodio (mg)  Potasio (mg)  Fósforo (mg)  Selenio (µg)	88,3 36 0,3 Tr 11 0,4 2 160 17,2 Tr	54,0 22,0 0,2 Tr 6,7 0,2 1,2 97,9 10,5 Tr	2.500 1.000 10 140 350 15 <2.000 3.500 700	2.000 1.000 18 110 330 15 <2.000 3.500 700 55
Tiamina (mg) Riboflavina (mg) Equivalentes niacina (mg) Vitamina B <sub>6</sub> (mg) Folatos (µg) Vitamina B <sub>12</sub> (µg) Vitamina C (mg) Vitamina A: Eq. Retinol (µg) Vitamina D (µg) Vitamina E (mg)	0,07	0,04	1,2	0,9
	0,02	0,01	1,8	1,4
	0,3	0,2	20	15
	0,07	0,04	1,8	1,6
	21	12,9	400	400
	0	0	2	2
	35	21,4	60	60
	56	34,3	1.000	800
	0	0	15	15

Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013. (MANDARINA). Recomendaciones: Ingestas Recomendadas/día para hombres y mujeres de 20 a 39 años con una actividad física moderada. Recomendaciones: ■ Objetivos nutricionales/día. Consenso de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria, 2011. Recomendaciones: ■ Ingestas Dietéticas de Referencia (EFSA, 2010). Tr. Trazas. 0: Virtualmente ausente en el alimento. —: Dato no disponible. \*Datos incompletos.

256 Frutas