



MANDARINAS: PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS

JUAN ANTONIO RODRIGUEZ ARZAVE¹, JESÚS ISRAEL GARDEA RODRÍGUEZ² y RICARDO ADRIÁN CALDERÓN FERNÁNDEZ²

1 Facultad de Ciencias Biológicas, U.A.N.L., 2 Facultad de Ciencias Biológicas, UANL. jarzave@hotmail.com

Las mandarinas (*Citrus reticulata*) son frutas cítricas, dulces y jugosas, de tamaño pequeño, miden de 5 a 8 cm de diámetro en su eje ecuatorial, su forma va de globosa a oblata, posee de 16 a 17 gajos con 3- 7 o más semillas, presentan un color naranja profundo a naranja rojizo y un eje hueco y grande. Estas frutas son fáciles de pelar y separar en gajos, su sabor es menos agrio, pero más dulce y más fuerte que la naranja. Generalmente se comen crudas como postres, pero también se utilizan en la preparación de diversos platillos. Las mandarinas contienen carbohidratos, fibra dietética, vitaminas A y C, minerales como el potasio y el manganeso, además de ácidos orgánicos y compuestos fenólicos que influyen en el sabor y las propiedades organolépticas de la fruta. Numerosas investigaciones han informado que una alta ingesta de frutas y verduras está relacionada con una menor incidencia de diversas enfermedades degenerativas, como son las enfermedades cardiovasculares y el cáncer; lo que se ha atribuido a la presencia de agentes antioxidantes. Dada la alta demanda que los diversos tipos de mandarina tienen entre los consumidores y a la limitada información sobre sus características fisicoquímicas, esta investigación se planteó como objetivo determinar cinco parámetros fisicoquímicos en jugos frescos extraídos a partir de tres variedades de mandarina que se comercializan en el área metropolitana de Monterrey. El pH de los jugos analizados estuvo dentro del rango ácido y varió de 3.48 para la variedad Mineola a 4.02 para la variedad Patricia. La Acidez titulable (AT, g/100 mL de ácido cítrico), osciló entre 0.21 para la variedad Patricia a 0.35 para la variedad Mineola. Los sólidos solubles totales (SST, °Brix) fluctuaron entre 13.57 para la variedad Patricia a 14.66 para la variedad Murcott. Los niveles de vitamina C (mg/100 mL) detectados, se ubicaron entre 25.83 en la variedad Mineola hasta 29.80 en el jugo fresco de la variedad Murcott. El índice de madurez (IM, SST/AT) más bajo fue exhibido por la mandarina Mineola y el más alto por la mandarina Patricia. Los resultados obtenidos revelan que los jugos frescos de las tres variedades de mandarina son de buena calidad y constituyen una fuente apreciable de compuestos químicos que promueven la salud, por lo que es muy recomendable la ingesta de cualquier variedad de esta fruta.