

CUANTIFICACIÓN DE FENOLES Y CAROTENOIDES TOTALES DE FRUTOS DE MANDARINO 'RAINHA' Y DEL TANGOR 'ORTANIQUE' CULTIVADOS EN EL SUR DE BRASIL

MOURA, Renata S.¹; OLIVEIRA, Roberto P.²; ZIMMER, Gustavo¹; SEIFERT, Mauricio¹; CASA-COILA, Víctor H.¹; ROMBALDI, Cesar V.¹

¹Universidade Federal de Pelotas. ²Embrapa Clima Temperado. roberto.pedroso@embrapa.br

Casi una centena de cultivares de cítricos vienen siendo plantados en el Brasil y hay mucha curiosidad de los consumidores en relación a las propiedades fitoquímicas de los frutos. La caracterización de estos cultivares es importante para el mercado nacional e internacional. Esta caracterización debe llevar en cuenta atributos de calidad, como dulzura y acidez del jugo, que son de fácil evaluación por los consumidores, compuestos fitoquímicos que están relacionados a una mejor calidad de vida de la población en función de su capacidad antioxidante y compuestos volátiles que están asociados con la calidad sensorial. Es ampliamente demostrado que los compuestos fenólicos son sintetizados como mecanismos de defensa vegetal frente a estreses bióticos y abióticos. Los cítricos, así como muchas otras frutas, son ricos en sustancias antioxidantes que ayudan a disminuir la incidencia de enfermedades degenerativas, como el cáncer, de enfermedades cardiovasculares, de inflamaciones, de disfunciones cerebrales y el envejecimiento precoz. En este contexto, el objetivo de este trabajo fue evaluar las características fitoquímicas del mandarina 'Rainha' (*Citrus deliciosa* Tenore) y del tangor 'Ortanique' [*Citrus sinensis* (L.) Osbeck x *C. reticulata* Blanco] cultivados en el sur de Brasil. En el experimento fueron utilizados frutos provenientes de plantas morfológicamente caracterizadas por la Embrapa Clima Temperado, Pelotas-RS (Brasil), cosechados en setiembre del 2012 en el estado de Rio Grande do Sul. En el laboratorio, fue separado el jugo de los frutos de ambas cultivares, homogenizados y almacenados a -80°C hasta el momento de realizar los análisis. La cuantificación de los fenoles y carotenoides totales fue realizada de acuerdo a la literatura. Los datos obtenidos fueron sometidos a análisis de la variancia (ANDEVA), utilizándose la prueba t ($p < 0,05$) para la comparación de medias. Los resultados mostraron que no hubo diferencia significativa tanto en el contenido de fenoles totales (32,47 y 36,47 mg de EAG por 100 g de jugo para 'Rainha' y 'Ortanique', respectivamente) cuanto en el de carotenoides totales (13,48 y 14,39 μg de β caroteno por g de jugo para 'Rainha' y 'Ortanique', respectivamente). Aunque los cultivares estudiados no estén botánicamente inseridos dentro de un mismo grupo de cítricos, pues la 'Ortanique' es un tangor, o sea, un híbrido entre naranjo y mandarina, y la 'Rainha' es un mandarina derivado de la mutación espontánea de la 'Montenegrina', la ausencia de variabilidad en los contenidos de compuestos fenólicos y carotenoides totales entre los cultivares puede ser atribuida a periodos de maduración y cosecha semejantes. Ambos cultivares son de maduración tardía, siendo la cosecha de mandarina 'Rainha' realizado entre los meses de agosto a noviembre y la de 'Ortanique' entre mediados de julio a octubre. Sin embargo, se resalta que es necesario realizar nuevos estudios, principalmente con respecto a la cuantificación de vitamina C y de actividad antioxidante, para la complementación de los análisis de los compuestos fitoquímicos de los cultivares estudiados.