

(S4-P210)

CARACTERIZACIÓN Y COMPUESTOS FENÓLICOS DE JUGOS DE DIFERENTES CLONES DE GRANADO CULTIVADO EN CHILE

E. SEPÚLVEDA⁽¹⁾, C. SÁENZ⁽¹⁾, A. PEÑA⁽¹⁾, Y R. INFANTE⁽²⁾

⁽¹⁾Depto. de Agroindustria y Enología

⁽²⁾Depto. de Producción Agrícola

Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile

Casilla 1004. Santiago, Chile

esepulve@uchile.cl

RESUMEN

El jugo de granado es rico en compuestos fenólicos con actividad antioxidante, por lo que la granada es reconocida como un fruto con propiedades benéficas para la salud. El contenido de estos compuestos bioactivos es variable, viéndose influenciado tanto por factores genéticos, como de cultivo. Este trabajo tiene por objeto determinar algunas características físicas, químicas y los compuestos fenólicos presentes en el jugo de 12 genotipos de granado cultivados en el Campus Experimental Las Cardas de la Universidad de Chile (IV Región de Chile), identificados con números de 1 a 12. Las características analizadas fueron: rendimiento en jugo (% x 100 arilos); densidad del jugo (gL^{-1}); color: visual e instrumental (Intensidad colorante y Matiz del color); pH; sólidos solubles; acidez; relación sólidos solubles/acidez; contenido de azúcares reductores y totales; e índice de formol. Se determinaron antocianos totales (mgL^{-1} malvidina); polifenoles totales (mg/L ac. gálico) y taninos totales de tipo condensados (gL^{-1} procianidina). Para los análisis y caracterización del jugo se efectuaron 3 repeticiones por cada genotipo. Los genotipos estudiados presentan un contenido de sólidos solubles entre 13,4 y 18,0 °Brix, siendo el 11 el de mayor contenido y los 9 y 12 los de menor. El pH fluctuó entre 3,0 y 3,8 y la acidez entre 0,27-3,17 % ácido cítrico. Los azúcares reductores representan más del 80% de los azúcares totales del jugo. El contenido de antocianos totales, en los genotipos 2, 8, 9, 10 y 11, fue superior a 1000 mgL^{-1} , siendo el 3 el de mayor contenido ($3215,4 \text{ mg/L}$ de malvidina), lo que podría estar relacionado con el color rojo intenso que presentan sus arilos y el jugo. Por su parte, los genotipos de arilos de color rosa (1, 4, 5, 7 y 12) fueron los de menor concentración de antocianos (entre 73,2 y 234,7 mg/L de malvidina). Los polifenoles totales varían entre 430 y 3200 mg/L (ac. gálico), correspondiendo los valores más altos a los clones 2 y 3, con 3200 y 2810 mg/L ácido gálico, respectivamente. El genotipo 12, presentó el menor contenido de polifenoles totales y corresponde a frutos de arilos de color rosa rojizo. Datos de la literatura indican valores de polifenoles totales en frutos de granado entre 550 y 3200 mgL^{-1} . Algunos de los genotipos de granado estudiados, presentan un elevado contenido de polifenoles totales, por lo que podrían propagarse a nivel comercial y constituir una buena materia prima para elaborar jugos concentrados de consumo directo y asegurar una adecuada ingesta diaria de componentes bioactivos.