RESUMEN

Los compuestos fenólicos son producidos por las plantas y cuando se consumen disminuyen la ocurrencia de varias enfermedades humanas, por lo que el conocimiento de nuevas fuentes de antioxidantes naturales, su contenido fenólico y su actividad antioxidante es importante para atender las demandas de la población. En este trabajo se evaluó la cantidad de compuestos fenólicos y la actividad antioxidante de plantas herbáceas y arbóreas, abarcando 33 especies de 18 familias. Para medir los fenoles totales de las muestras biológicas se utilizó el método FolinCiocalteu. La actividad antioxidante de los extractos se valoró mediante DPPH, FRAP y ABTS. Los valores medios de fenoles totales oscilaron entre 3.6 a 416.9 mg EG/gPS. La actividad antioxidante de las plantas varió significativamente entre las diferentes plantas, siendo las especies O. lanceolata, C. ladanifer, H. commutatum, P. lentiseus y C. vulgaris las que obtuvieron los valores más altos (de 289.3 a 486.9 μmoles ET/gPS). También se encontró una relación lineal positiva y significativa entre el contenido de fenoles totales y la actividad antioxidante de las plantas en los diferentes métodos (DPPH, FRAP y ABTS), sugiriendo que los compuestos fenólicos fueron los principales antioxidantes de las plantas evaluadas. Se concluye que las plantas del Parque Natural de Doñana podrían ser fuentes potenciales de antioxidantes naturales y se recomienda realizar estudios posteriores para detectar la identidad de cada compuesto fenólico en las plantas que mostraron mayor actividad antioxidante.

Palabras claves: Estrés oxidativos, Antioxidantes, Fenoles, DPPH, FRAP, ABTS, Parque Natural de Doñana.

Abreviaturas:

ABTS: ácido 2,2'–azino–bis–(3–etillbenzotiazolin–6–sulfonico.

DPPH: 2,2-difenil-1-picrilhidracilo

FRAP: ferric reducing/antioxidant power (poder redactor férrico/antioxidante)