

“Actividad antioxidante de extractos de residuos de poda de olivos -*Olea europaea* L.- cultivar Arbequina procedentes del Valle Central de Catamarca”

Gómez, Elizabeth y Salím Rosales, Claudia

Resumen:

Estudios recientes demuestran la actividad de antioxidantes como inhibidores ó amortiguadores de la oxidación de biomoléculas y la importancia de su aplicación en la industria alimenticia y en la medicina. Existen numerosos compuestos antioxidantes, naturales y sintéticos, sin embargo, debido a las propiedades carcinogénicas reportadas para algunos de estos últimos, se han dirigido las investigaciones hacia la búsqueda de nuevas fuentes naturales para su reemplazo. En este sentido, los residuos de poda de *Olea europaea* L. pueden convertirse en una materia prima natural para la obtención de antioxidantes. No obstante, poco se conoce sobre sus propiedades y en especial sobre su actividad antirradicalaria. Por lo que, en el presente trabajo se pretende valorar la potencialidad de los restos de la poda de olivos, de la variedad Arbequina, procedentes del Valle Central de la Provincia de Catamarca, como fuente de antioxidantes naturales y evaluar la actividad antioxidante de sus extractos. Se obtiene por maceración de hoja y madera de olivo, los extractos etanólicos al 50 % y en acetato de etilo y se evalúa su contenido fenólico, mediante el método de Folin-Ciocalteu, capacidad antirradicalaria, a por el ensayo con el radical 2,2-difenil-1-picrilhidracilo (DPPH), a concentraciones de extracto de 600, 300 y 100 ppm y también la actividad antioxidante, aplicando los extractos sobre aceite de oliva virgen, sometiendo las muestras a condiciones de oxidación forzada. Los residuos de hoja muestran mejor rendimiento en fenoles que los de madera y ambos residuos se posicionan en ventaja frente a otras fuentes vegetales. El etanol acuoso muestra mayor poder extractivo que el acetato de etilo, lo que pone en evidencia la naturaleza polar de los principios activos extraídos. Por otra parte, los extractos presentan una elevada capacidad de capturar radicales libres DPPH, el extracto hoja-etanol presenta un comportamiento casi inalterable frente al radical DPPH, a las concentraciones de extracto ensayadas; mientras que el extracto madera-acetato resulta ser el sistema más sensible a las modificaciones de concentración. Los extractos aplicados sobre aceite de oliva virgen, a temperatura ambiente, ejercen un leve efecto protector, pero carecen de actividad antioxidante una vez sometidos a condiciones de oxidación forzada.

Palabras clave: polifenoles totales; capacidad antioxidante; DPPH; *Olea europaea* L.