**Compuestos fenólicos del extracto de tépalos comestibles de lilium asiático (*Lilium longiflorum* cv. Forza red) y sus efectos antioxidantes.**

**Mantilla G.1; ChludilH.1; Martínez G.2**

(1) Facultad de Agronomía. San Martín 4453 C1417DSE, CABA, Argentina.

(2) Instituto de Fisiología Vegetal (INFIVE) UNLP-CONICET, 113 and 61, La Plata 1900, Argentina

Correo-e: [alfman@agro.uba.ar](mailto:alfman@agro.uba.ar)

RESUMEN

En los últimos años se ha evidenciado un mayor interés de los consumidores hacia alimentos que además del valor nutritivo aporten beneficios y contribuyan a la reducción de enfermedades. La demanda por este tipo de alimentos funcionales genera un punto de interés y cambios en los patrones de alimentación de los consumidores. Los lirios han sido considerados tradicionalmente como plantas ornamentales. Sin embargo, la posibilidad de utilizar sus tépalos para el consumo humano se está expandiendo, justamente por la necesidad de buscar nuevas fuentes alimenticias, pero los estudios relacionados con sus características nutricionales son escasos. Las plantas, al ser sometidas a diferentes tipos de estrés sintetizan metabolitos secundarios que pueden ser beneficiosos para la salud humana. El objetivo de este trabajo fue estudiar la biosíntesis de antioxidantes fenólicos bajo estrés térmico (ET) (50 °C, 5 min), sobre el contenido relativo de fenoles totales (CFT), flavonoides totales (FlaT) y la capacidad antioxidante (AOX) en tépalos de *Lilium sp.* cv. Forza red. Las varas fueron cosechadas y colocadas en una ambiente con condiciones controladas de luz artificial y temperatura (12 hs.d-1, 16 ºC) en agua destilada, en un diseño experimental completamente aleatorizado. De cada muestra (tépalos) se separaron 0,5 g (material fresco) y se extrajeron con metanol (3 mL). En cada extracto se evaluó espectrofotométricamente el CFT mediante el Método de Folin-Cioclateu (λ 765 nm), Fla T Método del Cloruro de Aluminio (λ 415 nm) y la actividad antioxidante por el Método del DPPH (λ 517 nm). El choque térmico a la vara indujo un aumento de ~2 y ~12 veces en los CFT y AOX, respectivamente, después de 9 días en comparación con el testigo. Los CFT y AOX en las muestras con tratamiento térmico fue mayor respecto de los controles. Los cambios en el contenido de derivados fenólicos se correlacionaron con los de capacidad antioxidante. Los resultados muestran los contenidos de compuestos bioactivos y su potencial beneficio para la salud, donde los tépalos de lilium podrían ser una fuente interesante de antioxidantes.

Palabras clave: Alimentos funcionales, capacidad antioxidante, flores comestibles, estrés abiótico