

Perfil fitoquímico de variedades de *Lippia alba* (Mill.) N. E. Brown (Verbenaceae) cultivadas en la Provincia de Buenos Aires, Argentina

Macarena Delpupo¹, Valeria Moscatelli¹, Paola Di Leo Lira^{1,2}, Daiana Retta¹, Miguel A. Elechosa³, Miguel A. Juarez³, Arnaldo Bandoni¹, Catalina van Baren¹.

¹ Universidad de Buenos Aires, Facultad de Farmacia y Bioquímica, Cátedra de Farmacognosia, Junín 956, (1113) C.A. de Buenos Aires, Argentina

² CONICET-Universidad de Buenos Aires, Instituto de Química y Metabolismo del Fármaco (IQUIMEFA), Junín 956, (1113) C.A. de Buenos Aires, Argentina

³ Instituto de Recursos Biológicos, CIRN- INTA, Nicolás Repetto y De Los Reseros s/n, (1686) Hurlingham, Provincia de Buenos Aires, Argentina
cbaren@ffyb.uba.ar

Palabras claves: *Lippia alba*, aceite esencial, verbascósido.

Lippia alba (Mill.) N.E. Brown ex Britton & Wilson es una especie medicinal y aromática perteneciente a la familia Verbenáceas, conocida comúnmente como “salvia”, “salvia morada”, “erva cidreira”. Se encuentra ampliamente distribuida en las regiones tropicales y subtropicales de América (1). La infusión de sus hojas y flores se emplea para trastornos gastrointestinales, como expectorante, febrífugo y sudorífero (2,3). Su distribución es tan extensa que condiciona a la planta a presentar una gran variabilidad genética, habiéndose encontrado diferentes quimiotipos, que a su vez se correlacionan con diferencias morfológicas (1). Entre ellos se reportaron al menos los siguientes quimiotipos: citral, tagetenona, limoneno, linalol, mirceno, γ terpineno, alcanfor y 1,8-cineol y estragol. La fracción no volátil presenta iridoides, feniletanoides, glicósidos flavonoides (4), hallándose dentro de los compuestos mayoritarios y activos el verbascósido (5). Se obtuvieron y analizaron los aceites esenciales de 3 muestras de hojas de *L. alba*, cultivadas en el Jardín Botánico A. Ragonese (INTA-Castelar) por GC-FID-MS. La identificación de los compuestos se realizó por comparación de sus LRI en dos columnas de distinta polaridad y espectros de masa con los que figuran en bases de datos computarizadas (6,7) y base de datos propia. Los rendimientos de aceite esencial fueron: M1= 1.88 % (V/P), M2= 2.10 % (V/P) y M3= 1.65 % (V/P). Los compuestos mayoritarios encontrados en M1 fueron: linalol (57.0%), β -cariofileno (7.8%), *trans* dihidro-carvona (5.3%) y germacreno D (5.3%); en M2: *cis* y *trans* dihidrocarvona (14.3 y 52.7% respectivamente), β -cariofileno (4.0%), germacreno D (6.1%), y en M3: linalol (53.1%), β -cariofileno (9.9%), germacreno D (10.6%), 1,8-cineol (3.8%). Se realizó la determinación del contenido de verbascósido (8) empleando un equipo HPLC-MWD, obteniéndose como resultado M1: 0.2 %, M2: 0.49 % y M3: 0.71 %.

1. Dellacassa E. “Normalización de productos naturales obtenidos de especies de la Flora Aromática Latinoamericana” Ed: ediPU CRS, Porto Alegre, Brasil. 2010.
2. Morton J. Atlas of Medicinal Plants of Middle America. Springfield, IL., 1981.
3. Gupta, M. 270 Plantas Medicinales Iberoamericanas. Santafé de Bogotá, Colombia, 1995.
4. Hennebelle, T.; Sahpaz, S.; Joseph, H.; Bailleul, F. J Ethnopharmacol., 2008, **116 (2)**, 211-222.
5. Timóteo, P.; Karioti, A.; Leitão, S.; Vincieri, F.; Bilia, A. Food chemistry, 2015, **175**, 366-373.
6. Adams, R. 2007. Identification of Essential Oils Components by Gas Chromatography /Quadrupole Mass Spectroscopy, Allured Publishing Corp., Carol Stream, IL.
7. WILEY/NIST, 2008. Mass Spectral Search Program, vers. 2.0.
8. Farmacopea Europea 8.0 - 2016. Monografía: *Lemon verbena* leaf. Council of Europe, Strasbourg, Francia.

Agradecimientos: A la Universidad de Buenos Aires - Proyectos UBACyT 20020130200057BA y 20020130100169BA (2014-2017) y a INTA - Proyectos PNHFA4164 y PNHFA064641.