

VII Jornadas Nacionales de Plantas
Aromáticas Nativas y sus Aceites Esenciales
III Jornadas Nacionales de Plantas
Medicinales Nativas



“Dr. Héctor Ramón Juliani”

20, 21 y 22 de Octubre 2021





VII Jornadas Nacionales de Plantas
Aromáticas Nativas y sus Aceites Esenciales
III Jornadas Nacionales de Plantas
Medicinales Nativas

“Dr. Héctor Ramón Juliani”

Instituciones organizadoras / Organizing Institutions



www.joramed-2021.congresos.unc.edu.ar



El efecto de la fenología en la producción y composición química del aceite esencial de *Lepechinia floribunda* (Benth.) Epl. (Lamiaceae)

The effect of phenology on the production and chemical composition of the essential oil of *Lepechinia floribunda* (Benth.) Epl. (Lamiaceae)

Camina JL, Dambolena JS, Zygadlo JA, Ashworth L.

E-mail: juliacamina@yahoo.com.ar

Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV-CONICET-UNC), Av. Vélez Sarsfield 1611, Córdoba, Argentina.

A nivel intraespecífico las plantas poseen gran variabilidad en la cantidad y composición química del aceite esencial (AE), producto de múltiples factores intrínsecos y extrínsecos. Estudiamos el efecto de la fenología en la producción y composición química del AE de *Lepechinia floribunda*. Cultivamos 36 plantas en invernadero, 18 fueron cosechadas a los 3 meses (estado vegetativo) y el resto a los 6 meses (estado reproductivo, floración). El AE se extrajo mediante destilación por arrastre de vapor de agua y la composición química se analizó por cromatografía gaseosa y espectrometría de masa. En floración se produce el doble de AE por gramo de materia fresca que en estado vegetativo. El AE presentó principalmente α -pineno, canfeno, β -pineno, limoneno, 1,8-cineol, borneol, terpinen-4-ol, α -terpineol, β -cariofileno, aromadendreno, α -humuleno, ledeno, nerolidol y el complejo SLG (sesquiterpeno indeterminado, ledol, guaiol). Las plantas en floración presentan una mayor proporción de monoterpenos, y las plantas en estado vegetativo poseen más sesquiterpenos. La mayor abundancia de monoterpenos durante la floración podría estar asociado a la atracción de polinizadores y defensa contra florívoros, mientras que el incremento en sesquiterpenos en estado vegetativo estaría asociado a funciones de defensa contra herbívoros y microorganismos. Esta regulación bioquímica brinda valiosa información sobre las funciones ecológicas del AE y su consideración como servicio ecosistémico.