

EFV-O.12

AMENAZAS DE LA INVASORA *Acacia dealbata* L. DESDE UNA PERSPECTIVA ALELOPÁTICA.

Narciso Aguilera¹, José Becerra¹, Cristobal Villaseñor-Parada^{2,3}, Luís González⁴ y Víctor Hernández¹

¹Laboratorio de Química de Productos Naturales, Departamento de Botánica Universidad de Concepción, Facultad de Ciencias Naturales y Oceanográficas, Casilla 160-C, CP 4030000, Concepción, Chile

email: naguilera@marin@gmail.com

²Laboratorio de Invasiones Biológicas (LIB), Facultad de Ciencias Forestales, Universidad de Concepción, CP 4030000, Concepción, Chile

³Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB), Casilla 653, Santiago, Chile.

⁴Departamento Biología Vegetal e Ciencia do Solo, Facultade de Ciencias del Mar, Universidad de Vigo, As Lagoas Marcosende 36310 Vigo, España

RESUMEN. *Acacia dealbata* (Fabaceae, Subfamilia: Mimosoideae) es una especie australiana que se ha convertido en un invasor agresivo en regiones templadas de varias partes del mundo, amenazando la biodiversidad nativa debido a su presión colonizadora; así como a ecosistemas y agroecosistemas. Dicha especie se basa en un entramado de atributos funcionales, que desde el punto de vista ecofisiológico le confiere ventaja competitiva sobre las especies cohabitantes. El proceso invasor está parcialmente mediado por la liberación de aleloquímicos que afectan a plantas y microorganismos del suelo; pero se necesita esclarecimiento al respecto. Se examinaron diferentes partes de la planta: hojas, flores, vainas, semillas, tallo, mezcla de ellas y evolución defitotoxicidad, a través de bioensayos basados en extractos acuosos y contacto directo con las especies diana: *Lactuca sativa* (indicadora) y las nativas *Helenium aromaticum* y *Quillaja saponaria*. Dichos materiales vegetales se cuantificaron de acuerdo a un análisis previo del ciclo fenológico de *A. dealbata* en las condiciones de la región del Biobío, Chile. Se evaluaron variables morfométricas y morfológicas; estas últimas mediante microscopía electrónica de barrido, transmisión y confocal. Se obtuvieron inhibiciones superiores al 90 % de germinación en algunos casos, reducción drástica y necrosamiento de radículas, no formación de pelos radicales, destrucción de la rizodermis y daños a nivel intracelular. Los análisis de TLC y GC-MS revelaron predominancia de resorcinol, estigmasterol, maculosín y lupanina, como principales aleloquímicos. Los efectos registrados comprometen la sobrevivencia de las plantas diana y pueden intervenir negativamente en la sucesión ecológica desde las especies pioneras.