



EFFECTO DEL DEFICIT HIDRICO Y SALINIDAD EN *Phillyrea angustifolia* BAJO CONDICIONES DE INVERNADERO

Marco A. Castillo-Campohermoso^{1a}, Fernando Broetto², Ana M. Rodríguez-Hernández¹, Marco A. Arellano-García¹ y María J. Sánchez-Blanco³.

¹Centro de Investigación de Química Aplicada (CIQA), Blvd. Enrique Reyna Herмосillo # 140, colonia San José de los Cerritos, C.P. 25294, Saltillo, Coahuila, México.

²Instituto de Biociencias, UNESP, SP 18618-000, Facultad de Agronomía, UTFPR, Pato Branco, PR 85503-390, Botucatu, Brasil.

³Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (CSIC), P.O. Box 164, E-30100 Murcia, España.

^aAutor para correspondencia: marco.castillo@ciqa.edu.mx

RESUMEN:

Las plantas para adaptarse a los estreses abióticos pueden desarrollar mecanismos de tolerancia. Estos mecanismos pueden ser morfológicos y fisiológicos. Como es conocido los diferentes grados de tolerancia a estreses abióticos varían de acuerdo a la especie, variedades, condiciones ambientales, sustrato, manejo del riego, etc. Por otro lado, la utilización de especies silvestres desérticas y semidesérticas está adquiriendo notable interés en el mundo, tanto por sus características estéticas como ecológicas, las cuales son potencialmente adecuadas para la utilización en proyectos de revegetación y paisajismo ya que tienen la capacidad adaptativa a condiciones ambientales adversas. Por tal motivo, se torna importante el estudio agronómico y fisiológico de este tipo de plantas ante estreses hídrico y salino debido a que las referencias bibliográficas a este respecto son escasas. El objetivo principal de este trabajo se centra en la investigación del nivel de tolerancia al estrés salino y deficiencia hídrica en condiciones de invernadero de una especie silvestre mediterránea *Phillyrea angustifolia* bajo cuatro tratamientos. [(Control (agua de pozo), riego deficitario moderado (RDM), riego deficitario severo (RDS) y tratamiento salino (4dSm^{-1} de NaCl)]. Las plantas de phillyrea regadas con agua salina fueron fuertemente afectadas en relación a la Materia Seca de las hojas y tallos cuando fueron comparadas a las plantas del tratamiento control, pero no presentaron diferencias con los tratamientos de riego deficitario. El mismo efecto se observó para la Materia Seca de raíces, en las cuales el tratamiento salino indujo fuertemente una reducción de este parámetro. En general, la acumulación de biomasa total en esta especie fue influenciada por el tratamiento salino y en menor intensidad por el tratamiento (RDS). Por los resultados obtenidos, esta especie se perfila como



candidata que podría ser utilizada en proyectos de revegetación y paisajismo en lugares con escasez de agua para su riego.

Palabras Clave: *Phillyrea angustifolia*, estrés salino, estrés hídrico.