

## Helechos y plantas afines ornamentales, sus posibilidades de mejora morfológica, genética y de propagación

<sup>1\*</sup>José Antonio López Sandoval, <sup>2</sup>Santa Lucia Quintero Bastida y  
<sup>2</sup>Pablo Torres Gutierrez

<sup>1</sup>Profesor de tiempo completo. Universidad Autónoma del Estado de México. Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Fitomejoramiento. Campus Universitario El Cerrillo, Piedras Blancas, C. P. 50200 Toluca, Estado de México.

<sup>2</sup>Ingeniero Agrónomo Fitotecnista. Universidad Autónoma del Estado de México. Facultad de Ciencias Agrícolas. Campus Universitario El Cerrillo, Piedras Blancas, C. P. 50200 Toluca, Estado de México.

\*jalopezsa@uaemex.mx

En México existen alrededor de 1,150 especies de helechos y son importantes ecológicamente, ya que están presentes en todos los tipos de vegetación. La forma de las frondas de los helechos y sus coloraciones, las hacen atractivas para utilizarse como elementos decorativos. Los helechos tienen una amplia distribución y a pesar de ser tan diversos y abundantes, no son económicamente aprovechados, en comparación con otros grupos de plantas. El objetivo de esta investigación es enlistar a los helechos y plantas afines con posibilidades de ornato y proponer alternativas de mejora morfológica, genética y de propagación. Se realizó la revisión exhaustiva de documentos florístico-taxonómicos que reportan los helechos y plantas afines con posibilidades ornamentales. Se hizo una colección de ejemplares vivos y ejemplares herborizados de las especies de helechos con posibilidades ornamentales comercializados en diferentes mercados. Por otro lado, se hicieron recorridos botánicos para la búsqueda y colecta de helechos silvestres. La identificación taxonómica de los helechos se realizó con el uso de claves disponibles en bibliografía especializada. Se establecieron cuatro valores ornamentales que cada especie podría tener (fronda, tallo caulinario, tallo y micrófila, estípite y fronda) (Mungía-Lino et al., 2010), su forma de propagación (esporas y vegetativa, vegetativa, esporas, y esporocarpos y vegetativa), forma de vida (terrestre, epífita y acuática), fitomejoramiento (hibridación) y propuesta de mejora morfológica (subjetiva por parte de los autores). Como resultados se reportaron 57 especies, distribuidas en 17 familias y 33 géneros. La familia con mayor número de especies fue Pteridaceae (13) y el género más representativo fue *Adiantum* (7). El 71.9% de las especies tienen como valor ornamental la fronda. En cuanto a su forma de propagación el 73.6% corresponde a esporas y vegetativa. Para las especies estudiadas se sugiere como método de mejoramiento genético la hibridación. Debido al desconocimiento de los procesos de domesticación y de cultivo de las especies con potencial ornamental; se proponen estrategias de mejoramiento y propagación. Además, lo anterior ayudará a reducir el comercio ilegal de pteridofitas que se venden como plantas ornamentales y que son extraídas de su ambiente natural de manera ilegal.

**Palabras clave:** Mejoramiento genético, Potencial ornamental, propagación, Pteridophytas.