**Ecología y manejo de semillas de dos especies en peligro de extinción de Chiapas: *Magnolia perezfarrerae* y *Magnolia sharpii***

Vásquez-Morales Suria Gisela 1\*, Ramírez-Marcial Neptalí1

1Departamento de Conservación de la biodiversidad, El Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), C.P. 29290, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. \*[svasquez@ecosur.mx](mailto:svasquez@ecosur.mx)

La familia Magnoliaceae se divide en Liriodendroidae y Magnolioideae, y consta de dos géneros, *Liriodendron* y *Magnolia*, con alrededor de 340 especies de árboles y arbustos deciduos ó perennes, distribuyéndose en 47 países en ecosistemas templados y tropicales. La lista roja de la familia Magnoliaceae, específicamente para México, en lista a sus 30 especies, en alguna categoría de protección, siendo la destrucción de su hábitat para agricultura, pastizal y asentamientos humanos como causas principales. En Chiapas se distribuyen 6 especies, en poblaciones reducidas con amplio riesgo de extinción debido a pérdida y perturbación de su hábitat. Además, las especies de *Magnolia* presentan procesos ecológicos que afectan su establecimiento y desarrollo, como por ejemplo la mínima germinación de sus semillas *in situ* afectando su estructura y dinámica poblacional. Se ha demostrado que las semillas de *Magnolia* presentan dormancia de tipo exógena y endógena, debido a los aceites e inhibidores de la sarcotesta y testa lignificada, siendo los tratamientos pregerminativos una opción para incrementar el número de plántulas. El objetivo de este estudio fue estudiar la ecología de semillas, específicamente su viabilidad, germinación y depredación, de *Magnolia perezfarrerae* y *M. sharpii*. Se evaluaron 5 tratamientos pregerminativos; 1) Testigo, 2) Escarificación mecánica, 3) Escarificación mecánica y química, 4) Escarificación mecánica y estratificación en frío y 5) Escarificación mecánica e Imbibición en agua; cada tratamiento tuvo cinco réplicas de 100 semillas. Como resultados se obtuvo un 98% y 90% de viabilidad en las semillas de *M. perezfarrerae* y *M. sharpii*, respectivamente. Las semillas presentaron germinación epigea iniciando su germinación a los 70 días en *M. perezfarrerae* y 48 días en *M. sharpii*. Los tratamientos pregerminativos con mayor porcentaje de germinación fueron Escarificación mecánica con 64% para *M.* *perezfarrerae* y Escarificación mecánica e incubación con 73% para *M. sharpii* evaluados durante 60 días. Estos resultados nos permiten concluir de manera preliminar que las semillas de ambas *Magnolias* necesitan tratamientos pregerminativos para romper su dormancia y aumentar su éxito germinativo.

**Palabras clave**

Conservación, Magnoliaceae, Propagación, Tratamientos pregerminativos.

**Referencias**

1. Baskin, C.C., and Baskin, J.M. (2001). Seeds. Ecology, Biogeography, and Evolution of Dormancy and Germination. New York: Academic Press.
2. Rivers, M., Beech, E., Murphy L., and Oldfield, S. (2016). The red list of Magnoliaceae. Revised and Extended. Cambridge, UK: Fauna & Flora International.
3. Vásquez-Morales, S.G., and Ramírez-Marcial N. (2019). Seed germination and population structure of two endangered tree species: *Magnolia perezfarrerae* and *Magnolia sharpii*. Botanical Sciences, 97, 1, 02-12. doi: 10.17129/botsci.1977.

**Modalidad de presentación (oral/infografía):**

**Temática:**