



Comparativa de la viabilidad de semillas de mezquite (*Prosopis laevigata*) en árboles afectados por la epífita *Tillandsia recurvata*.

Lilia García Azpeitia¹, Karla Guadalupe Hernández Santos² y Sofía Loza Cornejo¹

1 Centro Universitario de los Lagos, Universidad de Guadalajara, 2 Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad académica Lagos de Moreno. cytdocto.lga1612@gmail.com

El árbol de mezquite (*Prosopis laevigata*) crece de manera silvestre en México, es la especie de la familia Fabaceae de mayor distribución, abundancia y mayor importancia económica en el país. Es importante establecer la propagación de la especie como parte de la solución a la problemática ambiental regional por la invasión de los árboles de mezquite por *Tillandsia recurvata* que de acuerdo a bibliografía inhibe su crecimiento. Siendo necesario determinar la viabilidad de las semillas.

La Asociación Internacional de Pruebas de Semillas (ISTA) dicta las “Reglas Internacionales para el análisis de las semillas”, que establece los procedimientos estándar para muestreo y análisis de las semillas. El método para determinar la viabilidad de las semillas es aplicable a todo tipo de semillas y no depende de factores externos.

Se realizó el diseño de experimentos de un factor a dos niveles con un 95% de confianza para la evaluación de la viabilidad de la semilla de mezquite de árboles con y sin *Tillandsia recurvata*.

Se recolectaron frutos, que se sumergieron en agua por 24 horas para ablandar el exocarpo y mesocarpo, de manera manual se extrajeron las semillas; posteriormente estas se escarificaron mecánicamente y se dejaron en remojo por 24 horas, eliminando las semillas dañadas (evaluadas visualmente) y posteriormente aplicar el método de cloruro de tetrazolio de acuerdo a las reglas internacionales para análisis de semillas. El cambio a tonalidades rojas permite diferenciar las semillas viables de las no viables.

La evaluación de cada semilla se realizó con un estereoscopio, evaluando: aspecto general de los tejidos, fracturas, tejidos sin embrión, daños causados por insectos, anomalías y otras que puedan debilitar la semilla o hacerla no viable. El tamaño, naturaleza de los daños y otros defectos entre las estructuras son factores decisivos para determinar la viabilidad.

El 68% de las semillas resultaron viables con la aplicación del cloruro de tetrazolio; el Análisis de Varianza al 95% considerando dos réplicas del experimento mostro que no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las medias de las semillas con *Tillandsia recurvata* y sin la epífita. Por lo que la “parasita” no afecta la viabilidad de las semillas de mezquite, evaluada bajo el método establecido por la Asociación Internacional de Pruebas de Semillas.