# Resumen

Los agaves han estado ligados a la vida de los pobladores desde tiempos milenarios y en nuestro país todavía tienen una gran importancia económica. La familia Agavaceae tiene alrededor de 300 especies divididas en ocho géneros siendo *Agave* L. el más diverso. En México se encuentran en mayor número de especies y es considerado como el centro de origen del género *Agave*. La mayoría de las plantas de este género son monocárpicas, lo cual quiere decir que tienen un solo evento reproductivo después del cual mueren. Esta característica hace que la planta dependa enormemente de la eficiencia de los polinizadores para su éxito reproductivo.

Las flores de *Agave* producen abundante néctar lo cual atrae a un gran número de visitantes florales. Estas plantas son visitadas por aves, insectos, polillas y murciélagos, siendo estos últimos tal vez los más importantes. Los agaves tienen muchas características que sugieren un síndrome de quiropterofilia (polinización por murciélagos) y se cree que tienen una relación muy estrecha con sus polinizadores. Esta relación se ve afectada por la disminución de las poblaciones de murciélagos debido a la influencia del hombre y a la destrucción del habitat, lo cual tiene una gran repercusión en la ecología reproductiva de esta planta. Por otra parte, En algunos estudios se ha encontrado que en zonas límites de la distribución de los murciélagos nectarívoros algunas especies de *Agave* presentan ciertas adaptaciones que permiten el uso de polinizadores diurnos para la reproducción (Slauson, 2000).

En este estudio se analizó el impacto en la reproducción de *Agave salmiana* de los visitantes florales diurnos en comparación con los nocturnos. Se seleccionaron cuatro plantas y se comparó el amarre de fruto y la producción de semillas para cuatro tratamientos diferentes en cada uno de los individuos seleccionados. Los tratamientos realizados fueron: disponible para visitantes nocturnos (aN), disponible para visitantes diurnos (aD), disponible para todos los visitantes florales (A) y excluido de todos los visitantes (C). Además se observaron y registraron los visitantes florales diurnos.

Las umbelas sujetas al tratamiento aN tuvieron un mayor amarre de fruto que las demás umbelas, indicando que los visitantes florales diurnos fueron más eficientes como polinizadores. En cuanto a la producción de semillas se encontró que la proporción media de semillas en el tratamiento aN no fue mayor a la de los demás tratamientos indicando una limitación de los visitantes florales nocturnos para traer polen de otros individuos. Se observaron aves e insectos visitando las flores de *Agave salmiana*, los hymenopteros fueron los más comunes.

Los visitantes florales nocturnos tuvieron un mayor impacto en la producción de frutos, y a pesar de que no fueron significativamente más importantes en la producción de semillas se puede decir que son más eficientes como polinizadores que los visitantes florales diurnos. Falta hacer observaciones de los visitantes florales nocturnos, y estudiar el papel de las polillas esfíngidas como potenciales polinizadores. Como existe una gran variación en la ecología reproductiva de las diferentes especies de *Agave* se necesitan más estudios si queremos entender las relaciones entre estas plantas y sus polinizadores.