

# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

---

## CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR

### DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL

#### DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS NATURALES



**Biología reproductiva de *Ipomoea arborescens* (Convolvulaceae) en un bosque tropical caducifolio de Jalisco, México.**

**Tesis Presentada por el Sustentante:**

**Ing. Juan Loera Casillas**

**Como Requisito Parcial para Obtener el Grado de:**

**MAESTRO EN CIENCIAS EN MANEJO DE RECURSOS NATURALES**

**AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO**

**FEBRERO 2016**

---

# Biología reproductiva de *Ipomoea arborescens* (Convolvulaceae) en un bosque tropical caducifolio de Jalisco, México.

Juan Loera Casillas

## Resumen

Hay interacciones ecológicas entre plantas y animales que son benéficas; a esto se le conoce como mutualismo, y como un ejemplo tenemos la polinización. En ésta, se relacionan los síndromes de polinización, que es el conjunto de características para la polinización que presenta la flor, con las características de los visitantes florales. Las flores de *Ipomoea arborescens* son blancas, en forma de campana, con presencia de néctar y con antesis crepuscular, que se prolonga hasta las primeras horas del día siguiente, por lo que pueden ser visitadas por varios grupos de polinizadores. El objetivo fue describir la biología reproductiva de *I. arborescens*, y determinar los visitantes florales legítimos, eficientes y eficaces. Para ello, se registró la fenología floral, morfología floral, antesis, producción de néctar, y sistema de polinización (autogamia, geitonogamia, xenogamia, polinización nocturna, diurna, diurno con extracción de néctar y control). Se determinó a los visitantes florales por medio de grabaciones con cámaras de vídeo, observaciones en flores focales con binoculares y uso de redes de niebla. Se modeló la fenología floral, y se hicieron ANOVAs no paramétricas (Kruskal-Wallis) para evaluar las diferencias en promedios del sistema de polinización, tiempos promedio y duración de visitantes florales, y promedios en el volumen y calidad de néctar. Los resultados muestran que las flores son hermafroditas, de antesis crepuscular, con pico de floración en enero; la corola es blanca, con una longitud floral de  $\bar{X}=59.0 \pm 1.41\text{mm}$ , y diámetro interno de la corola con color púrpura de ( $\bar{X}=17.9 \pm 0.2\text{mm}$ ). El mayor volumen de néctar y calidad se presentó a las 02:00 am. Los tratamientos en los que hubo más semillas asentadas fueron el nocturno y el control en ambas temporadas, y la xenogamia en la segunda temporada. Se capturaron trece individuos de murciélagos: diez de *Leptonycteris yerbabuena* y tres de *Glossophaga soricina*, tres individuos de *Amazilia violiceps* y un *Melanerpes chrysogenys*, que transportaban polen; se registró a *L. yerbabuena* realizando visitas legítimas, además de tres registros de *Amazilia violiceps* de forma ilegítima. Concluimos que los rasgos morfológicos de la flor y producción de néctar de *I. arborescens* están más asociados al síndrome quirópterofilo, y que los visitantes florales nocturnos son los más eficaces en comparación con los diurnos.