

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

**CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA SUR
DIVISIÓN DE DESARROLLO REGIONAL
DEPARTAMENTO DE ECOLOGÍA Y RECURSOS
NATURALES**



**EFFECTO DE LOS INCENDIOS FORESTALES SOBRE LA
COMPOSICIÓN DE COLEÓPTEROS NECRÓFAGOS
(INSECTA: SCARABAEIDAE Y SILPHIDAE) EN LA
SIERRA DE MANANTLÁN, JALISCO, MÉXICO**

Tesis Presentada por la Sustentante:

C. VERÓNICA JIMÉNEZ GUTIÉRREZ

Como Requisito Parcial para Obtener el Grado de:

MAESTRO EN CIENCIAS EN MANEJO DE RECURSOS NATURALES

AUTLÁN DE NAVARRO, JALISCO
SEPTIEMBRE 2013

EFFECTO DE LOS INCENDIOS FORESTALES SOBRE LA COMPOSICIÓN DE COLEÓPTEROS NECRÓFAGOS (INSECTA: SCARABAEIDAE Y SILPHIDAE) EN LA SIERRA DE MANANTLÁN, JALISCO, MÉXICO

Verónica Jiménez Gutiérrez

RESUMEN

En México los incendios forestales son uno de los factores que más afectan la estructura y composición de bosques y selvas, ya que en general se relacionan con la pérdida de hábitat de muchas especies. En este trabajo se evalúa el efecto de los incendios forestales sobre la composición, riqueza y diversidad de especies de Scarabaeidae y Silphidae (Insecta: Coleoptera) en la Estación Científica Las Joyas, Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán, Jalisco. Se obtuvieron datos provenientes de muestreos de colectas mensuales de ocho años (mayo de 2003 a diciembre de 2010), empleando necrotrampas permanentes (NTP-80) en seis sitios; tres con la existencia de incendios y tres no afectados y contiguos a los primeros. Se realizó un análisis de los parámetros ambientales que pueden influir en la presencia-ausencia de los coleópteros necrófagos de estas familias. Se colectaron un total de 29,183 individuos, de los que 20,471 pertenecen a la familia Scarabaeidae (70%) y 8,712 a la familia Silphidae (30%). La familia Scarabaeidae estuvo representada por 8 géneros y 14 especies. La familia Silphidae estuvo representada por 3 géneros y 4 especies. La mayor abundancia se registró en las áreas no afectadas y la mayor riqueza de especies se encontró en sitios afectados. La presencia de incendios registró un incremento en la diversidad y un recambio en la composición de especies durante los últimos años del muestreo. Las especies más tolerantes y que estuvieron presentes en todos los sitios y durante todo el muestreo fueron *Nicrophorus mexicanus*, *N. olidus*, *Oniticellus rhinocerulus* y *Onthophagus chevrolati*. Las especies más abundantes en las áreas afectadas fueron *Onthophagus mariozuninoi*, *Sisyphus submonticolus*, *Geotrupes fisheri* y *Canthidium riverai*; las cuales podrían ser consideradas como especies resistentes a la perturbación, que podrían aumentar resiliencia en el ecosistema. En contraste, las especies encontradas sólo en áreas no afectadas fueron *Ceratotrupes bolivari*, *C. fronticornis*, *Onthophagus tarascus*, *Copris armatus* y *Oxelytrum discicolle*, las cuales podrían ser tratadas como especies no resistentes a los disturbios. Los parámetros ambientales que registraron una mayor importancia sobre la composición de especies de estas dos familias fueron la precipitación, la temperatura máxima, la humedad relativa y el tiempo después del incendio.