

## 2.9 LA FAUNA DE MARIPOSAS (LEPIDOPTERA: RHOPALOCERA) DEL RÍO LACANTÚN

Javier de la Maza, Roberto G. de la Maza

En el año de 1970 se inició el inventario de la fauna de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) de la región del río Lacantún con colectas en el nacimiento del río, confluencia de los ríos Jataté (rualdal del Colorado) e Ixcán. Posteriormente, entre 1979 y 1984, se realizaron muestreos sistemáticos en el área del ejido Boca del Chajul (Marqués de Comillas), que arrojó un resultado de 545 especies de Papilionoidea y Hesperioidea (De la Maza y De la Maza, 1985). A partir de 1989 se continuó con muestreos en un área más amplia, en ambas márgenes del río y río abajo, que incluyó los ejidos de Playón de la Gloria y El Pirú, así como en río Tzendales y Boca Lacanjá. Esto permitió incrementar el inventario de la zona a 769 especies: Papilionidae (31), Pieridae (36), Lycaenidae (115), Riodinidae (103), Nymphalidae (242) y Hesperidae (242); que representan 38.5% de la lepidopterofauna de México (apéndice 5), y también se pudo caracterizar mejor esta fauna en ambos lados de la ribera y en las áreas de selva inundable río abajo.

En el año 2010, debido a la gran transformación que han sufrido los ecosistemas naturales de la región por las actividades agropecuarias (fuera de la Reserva de la Biosfera Montes Azules), se inició un proyecto de monitoreo de las especies características del área cuya distribución consideramos exclusiva, en México, de los terrenos aluviales y lomeríos de Marqués de Comillas (De la Maza y De la Maza 1985b).

Principalmente se puso énfasis en la presencia de las especies particulares registradas para la región (indicadoras) y consideradas sus poblaciones como “presionadas” por la disminución de su hábitat e incluso propuestas para Chiapas en la catego-

ría de “en peligro de extinción” (De la Maza y De la Maza, 1993), como es el caso de *Agrias aedon rodriguezii*, *A. amydon lacandona* (Charaxinae), *Baeotus beotus* ssp. nov. (Nymphalinae), *Antirreha philarettes casta* (Satyrinae) entre otras, para conocer la viabilidad de su conservación en los fragmentos remanentes del ecosistema original.

Al mismo tiempo y con la información obtenida como uno de los soportes técnicos, Natura y Ecosistemas Mexicanos empezó a trabajar con los ejidos para poder implementar acciones que permitan conservar estas selvas remanentes para mantener la diversidad encontrada mediante instrumentos como son el programa de Pago por Servicios Ambientales (Conafor) y el establecimiento de Unidades de Manejo para Conservación de la Vida Silvestre (Semarnat) (capítulos 5.2 y 5.5).

Entre los resultados obtenidos hasta el momento podemos mencionar que para las especies ligadas a selvas de tierras bajas inundables, las más transformadas por las actividades agropecuarias en Marqués de Comillas, como son *Baeotus beotus* ssp. nov. y *Antirreha philarettes casta*, parece que el impacto ha sido muy importante ya que no se han vuelto a registrar.

En el caso de las dos especies del género *Agrias* cuyo hábitat son las selvas medianas en los lomeríos de suelos pobres, vinculados a lo que localmente se conoce como vegetación sabanoide y petatilleras, y que aún subsisten de manera relictual, ha sido muy difícil su relocalización. Mediante el método de captura, registro fotográfico y liberación sólo se tiene un registro de *A. aedon rodriguezii* en una sola localidad (ejido El Pirú) y un registro de *A. amydon lacandona* en la localidad tipo



*Caligo uranus.*



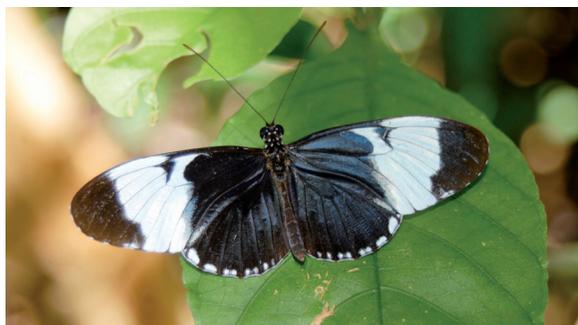
*Catonephele numilia.*



*Evenus regalis.*



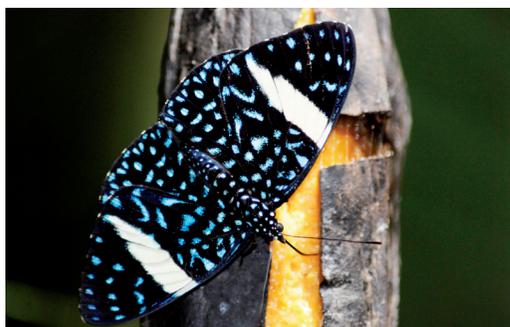
*Mechanitis lysimnia.*



*Heliconius cydno galanthus.*



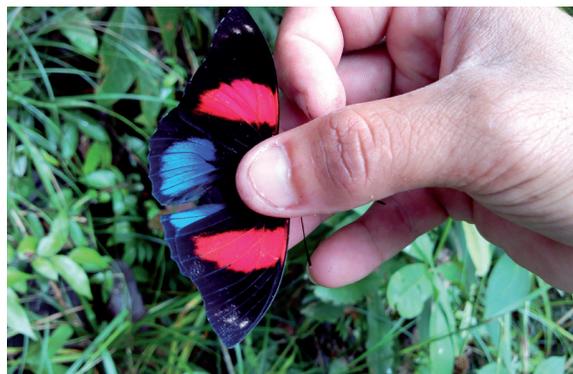
*Papilio astyalus.*



*Hamadryas laodamia.*



*Morpho helenor.*

*Agrias amydon lacandona*Captura, marcado y liberación de *Agrias amydon lacandona*

(zona conocida como “mariposera” en el ejido Boca de Chajul); por esta razón que se considera que su subsistencia es precaria.

En el año de 2013 se realizaron investigaciones sobre la planta de alimentación potencial de las larvas de los *Agrias*: *Erytroxylum* spp., tanto para la localización de estadios inmaduros de estas mariposas como para conocer su posibilidad de reproducirlas en viveros para su repoblamiento. Hasta el momento no se tiene ningún resultado positivo, a pesar de que estas especies de *Agrias* son multivoltinas de acuerdo con las observaciones de De la Maza *et al.* (1999).

Lo anterior se puede explicar por la gran deforestación sucedida en la región de Marqués de Comillas durante los últimos 20 años (capítulo 4.1), que ha eliminado una gran parte de la cobertura forestal original, a lo cual se suma el impacto de incendios forestales frecuentes. Por ejemplo, en 1998 (año del fenómeno de El Niño) ocurrieron una gran cantidad de incendios causados por una sequía atípica que duró cinco meses y el mal uso del fuego para actividades agropecuarias por los pobladores. Estos incendios afectaron miles de hectáreas de selva, entre ellas los fragmentos conservados donde fueron originalmente descubiertas las especies arriba mencionadas, lo cual redujo sus poblaciones de forma importante y, en alguno de los casos, se podría pensar hasta en una posible extinción local.

Cabe hacer notar que ninguna de las especies mencionadas ha sido registrada en la margen iz-

quierda del río Lacantún, área con suelos calizos y selvas altas en la Reserva de la Biosfera de Montes Azules, por lo que su conservación, al parecer, sólo puede darse en las selvas medianas remanentes de Marqués de Comillas que se desarrollan sobre suelos aluviales (De la Maza *et al.* 1999).

Por otra parte, la transformación de la selva en terrenos de cultivo, potreros, acahuales y huertos familiares ha ocasionado la proliferación de vegetación secundaria, ruderal y exótica, que ha permitido el establecimiento de especies de mariposas típicas de estos hábitats antropogénicos, y que en el primer muestreo en 1979-1981 se habían registrado como ocasionales o simplemente no se habían registrado, como es el caso de *Danaus plexippus*, *Adelpha melanthe*, *Leptophobia aripa* y *Priamides torquatus*, entre otras.

También hemos observado que en el caso de algunas especies propuestas en peligro de extinción para Chiapas (De la Maza y De la Maza 1993), que se habían encontrado establecidas en ambas márgenes del río Lacantún (Reserva de la Biosfera Montes Azules y Marqués de Comillas) no se han vuelto a registrar recientemente. A pesar de que el ecosistema original no ha sufrido cambios en el área de la RBMA, la ausencia de registros de estas especies pudiera deberse a varias causas, por ejemplo: la existencia de brotes muy abundantes pero no frecuentes (decenas de años); brotes menores frecuentes (alrededor de cinco años), o a largos tiempos de diapausa presentando, de forma intermitente, emer-



*Myscelia cyaniris.*



*Pierella luna.*



*Parides sesostris zestos.*



*Jemadia pseudognetus.*



Mariposas helicónidas y piéridas alimentándose de las secreciones de un cocodrilo de Morelet. JME

gencia de los adultos en ciertos años. Esto puede ser el caso de *Ceratinia tutia* ssp. nov. y *Dircenna dero* (Ithomiinae), *Caligo oedipus* (Satyrinae) y *Dynamine ate* (Biblidinae), entre otros. Un fenómeno de este tipo lo pudimos documentar con la especie *Ectima erycinoides* (Biblidinae), la cual fue registrada en 1981 y no volvió a encontrarse hasta el año de 1995 en relativa abundancia.

En un trabajo anterior (De la Maza y De la Maza 1982) hicimos referencia a las colectas comerciales que incidían sobre especies como las del género *Agrias* que pudieran ser causa de afectación a sus poblaciones y consideramos, coincidiendo con Pyle et al. (1980), que este problema ocupaba un segundo término si no se hacía algo por garantizar la conservación de su hábitat. En esta área la transformación del ecosistema original ha sido tan brutal que pareciera ser que los fragmentos remanentes no cumplen con los requerimientos necesarios para mantener poblaciones viables de estas especies.

Con esto queda de manifiesto que la transformación del ecosistema original afecta significativamente a estas especies poco abundantes (raras) y extremadamente sensibles a los cambios en la estructura y el tamaño de la superficie de los fragmentos de selva (disponibilidad de microhábitats y plantas de alimentación, pérdida de la humedad, efecto de borde, concentración de depredadores y parasitoides, incremento de la temperatura e incendios periódicos, entre otros factores), y sin ninguna conectividad entre los fragmentos. Por ello, es una falacia afirmar que se mantiene la biodiversidad original en una selva habitada, modificada productivamente y manejada por los pobladores, sin destinar amplias áreas compactas del ecosistema original para su conservación.

#### REFERENCIAS

De la Maza, J., y R.G. de la Maza, 1982. Nuevos registros de *Agrias* para México. Nymphalidae: Charaxinae. *Rev. Soc. Mex. Lep.* vii (1).



*Caligo telemonius*. JME

- De la Maza, J., y R.G. de la Maza, 1985a. La fauna de mariposas de Boca del Chajul, Chiapas, México. Rhopalocera. Parte I, *Rev. Soc. Mex. Lep.* ix (2).
- De la Maza, J., y R.G. de la Maza, 1985b. La fauna de mariposas de Boca del Chajul, Chiapas, México. Parte II, *Rev. Soc. Mex. Lep.* x (1).
- De la Maza, J., R.G. de la Maza y R.F. de la Maza, 1999. Una nueva subespecie de *Agrias amydon* Hewitson de México y Guatemala. Nymphalidae: Charaxinae. *Rev. Soc. Mex. Lep.* xvi (1).
- De la Maza, R.G., y J. de la Maza, 1993. *Mariposas de Chiapas*, Ediciones del Gobierno del Estado.
- Pyle, R., M. Bentzien y P. Opler, 1980. Insect conservation, *Annual Review of Entomology*.

