

CANTERA

Gaceta de divulgación
científica del
Instituto de Ciencias
Biológicas de la UNICACH
| Año 2 |
| NÚMERO 1 |



| Insectos polinizadores | Termitas | Zooplancton | Dragoncito de labios rojos |





Contenido

Gaceta de Divulgación científica del Instituto de Ciencias Biológicas

Insectos polinizadores: ¿Qué ofrecen las flores?

Por Jesús Nevit Lorenzana-Martínez y Marisol Castro-Moreno

Termitas: anunciando el agua y revoloteando hacia la luz

Por Claudia Azucena Durán-Ruiz y Gabriela Castaño-Meneses

Zooplankton, un sustento para la vida acuática

Por Luz Ivonne Pérez-Gómez y Miguel Ángel Peralta Meixueiro

El enigmático dragoncito de labios rojos

Por Ana Reyna Pale Morales y Roberto Luna Reyes

No juzgues a un lagarto por su apariencia: los Heloderma de Chiapas

Por Azael Ariel Rangel Méndez

Una carismática inquilina arborícola de los parques de Tuxtla Gutiérrez: la ardilla gris mexicana

Por Dinorah Berenice Díaz Alegría y Alejandra Riechers Pérez

Breve historia de la enfermedad de Chagas

Por Jennifer A. Zenteno-Rosales, Nancy G. Santos-Hernández, Christian Ruiz-Castillejos y José A. De Fuentes-Vicente

¡Buen provecho! Las hojas comestibles

Por Idelma de Jesús Roblero-Pérez y Lorena Mercedes Luna Cazáres

Amasijo de arte y ciencia

II. El colibrí solar.

Por Antonio Durán Ruiz

Cuéntanos tu tesis

Una casa del árbol en el Neotrópico: el caso de *Aechmea bracteata*

Por Daniel Pineda Vera

El colibrí solar

ANTONIO DURÁN RUIZ

Ave exclusiva del continente americano, el colibrí pertenece a la familia Trochilidae; su tamaño oscila entre los 6 y 15 cm; su plumaje adquiere coloración metálica bajo los rayos del sol; sus alas son largas y potentes; posee lengua larga y tubular dentro de un pico curvo y delgado; su alimento preferido es el néctar de las flores. “En Chiapas se encuentran las especies *Saucerottia cyanura*, *Leucolia violiceps*, *L. viridifrons*; *Selasphorus ellioti*, *Cynanthus latirostris*, *Lampornis clemenciae*, *Lophornis helenae*, entre otras”.⁽¹⁾

Esta ave zumbadora, pequeña, inquieta, nerviosa, zigzagueante, que vive sorbiendo el néctar de las flores, aparece a veces en el arte como, por ejemplo, en una canción caribeña titulada “El colibrí y la flor”; ahí la pequeña ave protagoniza la lucha de una criatura frágil en defensa de otro ser también quebradizo; la flama de su pasión la impulsa a luchar para rescatar del naufragio a la flor que ama:

*Crecía una flor a orillas de una fuente,
 más pura que la flor de la ilusión;
 y el huracán tronchola de repente,
 cayendo al agua la preciosa flor.*

*Un colibrí que en su enramada estaba,
 corrió a salvarla solícito y veloz;
 y cada vez que con el pico la tocaba,
 sumergíase en el agua con la flor.*

*El colibrí la persiguió constante,
 sin dejar de buscarla en su aflicción,
 y cayendo desmayado en la corriente
 corrió la misma suerte que la flor.*

*Así hay en el mundo seres,
 que la vida cuesta un tesoro;
 yo soy el colibrí si tú me quieres,
 mi pasión es el torrente y tú la flor.*



Figura 1. Colibrí berilo (*Saucerottia beryllina*). Fotografía: Sergio Siliceo.

Esta ave representa en estos versos el fulgor del amor en el nudo frágil de la vida y su relato nos reconcilia con la naturaleza porque nos humaniza en la ternura que nos despierta su acción.

Chupamirto, pájaro mosca, chupaflores y chuparrosa son algunos de sus nombres más usuales; los mayas chiapanecos llaman a esta avecilla “tzunún”; los nahuas, “huitzilín”. En la preincaica cultura de nazca del Perú era considerado una deidad y aparece representado, a escala extraordinariamente grande, en las Pampas de Jumana. Entre los aztecas estaba relacionado con el dios guerrero *Huitzilopochtli*, que significa Colibrí del Sur. La avecilla es aguerrida y se caracteriza por su férrea defensa del territorio cercano a su nido, sobre todo cuando están ahí las crías; ataca incluso a pájaros de gran tamaño como el gavián. *Huitzilopochtli* en algunas ocasiones aparece vestido con los atributos del colibrí, con el *huitzitzilquemitl* (Ropa de Colibrí), que era tejido con plumas de esta ave.

El colibrí también era un símbolo de resurrección; fray Bernardino de Sahagún dijo que, de acuerdo con sus informantes nahuas, los guerreros

¹ Véase *Diccionario enciclopédico de Chiapas*. Tomo I. CONACULTA-Chiapas, 2000. Pp. 282-283.



que morían en batalla y todos los combatientes cautivos que morían en manos de sus enemigos iban al cielo; ahí se halla un bosque de diversos árboles. Las ofrendas que los vivos les hacían en este mundo las recibían en ese hermoso lugar; y pasado cuatro años de muertos, las ánimas de estos difuntos se tornaban en diversas “aves de plumas ricas, y color, y andaban chupando todas las flores así en el cielo como en este mundo, como los *zinzones* lo hacen”⁽²⁾. El espíritu de las mujeres muertas en el parto también iba al cielo y volvía a la tierra en forma de mariposa.

Los *zinzones* a los que se refiere Sahagún son, en realidad, los colibríes, que no eran conocidos en Europa antes de la llegada de los españoles a tierras americanas. El autor de *Historia general de las cosas de la Nueva España* también dice que “hay una avecitas en estas tierras que son muy pequeñitas, que parecen más moscardones que aves [...]. Comen y manteniéndose del rocío de las flores, como las abejas, son muy ligeras, vuelan como saetas”.⁽³⁾

Después de señalar otras características de los colibríes, Sahagún apunta que para los nahuas este pajarillo se renovaba cada año: “En el tiempo del invierno cuélganse de los árboles por el pico, allí colgados se secan y se les caen las plumas; y cuando el árbol torna a reverdecer él torna a revivir, y tórnale a nacer la pluma, y cuando comienza a tronar para llover entonces despierta y vuela y resucita”. Sahagún anota que estas avecitas se llaman *quetzalhuitzilin*⁽⁴⁾ y son medicinales para las bubas.

Es probable que la pluma que la *Coatlicue*, diosa azteca de la tierra, recogió cuando barría el patio de su casa haya sido la de un colibrí; la guardó en su seno, con lo cual quedó embarazada y más tarde dio a luz a *Huitzilopochtli*. La deidad solar de los mexicas podía convertirse en este pajarito para engendrar a sus descendientes; así aparece en el



siguiente relato que Carlos Navarrete recogió en la costa de Chiapas:

Cómo se formaron el sol, la luna y las estrellas

Una señora muy pobre tenía una hija hermosa, casadera; pero ella no quería casarse con ninguno porque era presumida y pensaba que no había hombres que la merecieran. Un día se presentó Dios vestido humildemente a pedirla en casamiento y también fue rechazado. Una tarde, estando la muchacha lavando ropa en el río, llegó Dios en forma de pajarito y se paró en la piedra de lavar. –¿Qué hacés pajarito molesto?– dijo la joven, y con una varita le dio un golpe en la cabeza. El pajarito murió. La muchacha se arrepintió de verlo con las patitas para arriba y lo tomó para guardarlo en su seno. El pajarito revivió con el calor, le picó las puntas de los pechos y se escapó volando. Otra tarde fue la muchacha a bañarse al río con su mamá llamada Viento, quién se sorprendió de ver crecido el estómago de su hija. –Será sin padre– dijo, y no le volvió a dirigir la palabra.

De la muchacha nacieron dos hermanitos, pero ella murió al parir y se convirtió en todo lo que vemos, en lo que es montaña y llano. La abuela trataba mal a la parejita: los quería perder, los quería comer, los quería matar. Tenía la mala mujer más hijos regados en todas partes, a quienes llamó para que la ayudaran a desaparecer a los nietos. De todas



Figura 2. “Un colibrí que en su enramada estaba, corrió a salvarla solícito y veloz; y cada vez que con el pico la tocaba, sumergíase en el agua con la flor.” Ilustración: Fridali García Islas.

Figura 3. “El pajarito murió. La muchacha se arrepintió de verlo con las patitas para arriba y lo tomó para guardarlo en su seno.” Ilustración: Fridali García Islas.

² Fray Bernardino de Sahagún. *Historia general de las cosas de Nueva España*. Tomo I. Editorial Porrúa, 2005, p. 298.

³ *Ibidem*, tomo III, p. 238.

⁴ *Quetzalhuitzilin* significa “Colibrí Precioso”, ya que la palabra náhuatl “quetzal” no sólo nombra a este pájaro, sino que también se refiere a todo lo era considerado de mucho valor.

partes llegaron: negros de la costa, pálidos de tierra caliente, colorados de tierra fría. Unos altos, otros chiquitos como sacos de maíz. Llevó a los hermanitos a la orilla de un barranco para que los tiraran al río los hermanos de la muchacha, los hijos regados de la abuela que estaban reunidos.

De la tierra salió un grupo de hormigas y hablaron a los hermanitos: –Somos la palabra de su madre, las letras de su nombre. No tengan miedo y salten al barranco, que ella los acogerá. Pero solo uno, el más listo, saltó, y cuando caía le salió fuego y enrojecido, ardiendo en llamas subió y subió hasta el cielo, pero al pasar le quemó el pelo a su abuela. Desde entonces el viento es como la noche porque tiene la cabeza negra. La vieja dio un grito y brincó para seguir al sol y castigarlo. Pero nunca lo ha podido conseguir y solo lo empuja, aunque lo persigue siempre con su cabeza negra.

El otro hermanito, al ver el milagro, saltó al barranco porque ya casi lo tenían agarrado los tíos, los venidos de los rincones. Venía cayendo cuando se puso blanco, le salió luz y se fue para arriba convertido en luna. Los tíos se enojaron y para seguirlo y castigarlo se tiraron también. Casi lo prenden de la ropa pero solo le rompieron el vestido y por eso les quedó en la mano un poco de luz. Los tíos subieron convertidos en estrellas. Ellas rodean a la luna, pero no la pueden tocar y no la pueden alcanzar. Así fue como Dios formó la tierra, el viento que es cabeza de noche, la luna y las estrellas del cielo. ⁽⁵⁾

(Informó: Jesús Pérez, Primera Sección de Izapa, Municipio de Tuxtla Chico)

Este relato, en el que Dios bajo forma de pajarito preña a la joven, que muere al parir a los gemelos que se convertirán en sol y luna, recuerda dos mitos mesoamericanos presentes en el *Popol Vuh* y en el embarazo de la diosa *Coatlicue*. El pajarillo que aparece cuando la joven se halla lavando ropa

es un representante de la deidad solar y nos remite al colibrí. El sol también era llamado *Ollin* por los nahuas, porque se caracterizaba por el movimiento que mantenía la vida. Ellos afirmaban que estaban viviendo la era del Quinto Sol, porque los cuatro soles (edades) anteriores habían sido destruidos. Cinco era también para los mesoamericanos el centro de los cuatro rumbos del mundo. El colibrí, el pájaro, de gran movilidad, podía dominar con su vuelo, los rumbos del mundo y su encrucijada; puede volar en todas direcciones, incluso hacia atrás, o permanecer algunos momentos suspendido en el aire.

Los mitos, igual que las expresiones artísticas, nos enseñan la majestad simbólica de la vida. El colibrí es fuente de vida cósmica en el mito mesoamericano; en el mundo de la naturaleza es un gran polinizador y su existencia depende en gran medida de la conservación de su ecosistema. Árbol, río, sol, pájaro, estrella, nube, rayo, oruga, piedra, crean una armonía, una comunión que el hombre ha desacralizado y cosificado; éste ha convertido en pena lo que era maravilla, se ha distanciado de lo entrañable. El colibrí representa, en los relatos recogidos por Sahagún, la unión de la vida con la muerte, el corazón de la naturaleza que pulsa en el ritmo de su continua resurrección.

Entre los tzotziles chamulas el colibrí es considerado el *Totilme'il*, el padre y madre ancestral. El individuo que tiene por *wayjel*, por doble animal, al colibrí es considerado el *Totilme'il*, como lo fue el gran líder guerrero Jacinto Pérez Chixtot, llamado "Pajarito" porque el colibrí era su *wayjel* que lo emparentaba con el padre sol.⁶

DEL AUTOR

Antonio Durán Ruiz

duran_ru@hotmail.com

Facultad de Humanidades. Universidad Autónoma de Chiapas (UNACH).

⁵ Véase Carlos Navarrete. Oraciones a la cruz y al diablo y otros estudios de la tradición oral chiapaneca. UNACH-AFINITA, 2014, pp. 194-195.

⁶ Véase Antonio García de León. Resistencia y utopía. ERA, 1985, pp. 32-33.



Autor: **Daniel Pineda Vera**. Nikon D7500 + Nikkor 200-500 mm f/5.6 | ISO 500, f/5.6, 1/800 seg.