



## LA LIGA (*Ligaria cuneifolia*) COMO RECURSO ALIMENTICIO CLAVE PARA AVES DEL MONTE DE LA PROVINCIA DE LA RIOJA

Gerónimo Fracchia y Adriana Aranda-Rickert

Centro Regional de Investigaciones Científicas y Transferencia Tecnológica de La Rioja (CRILAR-CONICET), Entre Ríos y Mendoza s/n, Anillaco (5301), La Rioja, Argentina. Correo electrónico: aaranda@crilar-conicet.gov.ar

La liga (*Ligaria cuneifolia*, Loranthaceae) es una planta hemiparásita abundante en la vegetación nativa de la eco-región del Monte de La Rioja. Crece principalmente sobre algarrobos (*Prosopis flexuosa* y *P. chilensis*), aunque también sobre arbustos como retamos (*Bulnesia retama*), jarillas (*Larrea cuneifolia*), tuscas (*Acacia aroma*) y tintitacos (*Prosopis torquata*) (Aranda Rickert 2014). Sus flores presentan síndromes ornitofílicos (Faegri & van der Pijl 1971, Bolten & Feinsinger 1978, Howe & Westley 1988), es decir, un conjunto de rasgos florales destinados a atraer aves polinizadoras, particularmente colibríes: color rojo, morfología tubular, ausencia de perfume, y néctar abundante, diluido y rico en sacarosa (Galletto et al. 1990). El néctar se encuentra en el fondo del tubo floral, largo y estrecho. Cuando los colibríes introducen su cabeza para alcanzarlo, los estambres exertos hacen que el polen se deposite sobre la cabeza de estas aves, las cuales transportarán de esta manera el polen a otras flores.

En el Monte de La Rioja, las ligas florecen durante la estación seca, desde fin de marzo hasta mediados de julio (Sérsic et al. 2006, Aranda-Rickert obs. pers.), período en el que son las únicas plantas nativas en floración. Su abundancia y color resultan llamativos contrastando con el paisaje pardo característico de las áreas naturales del Monte durante la época otoñal, por lo que son fácilmente localizables por los animales que se alimentan de su néctar. En este trabajo reportamos las especies de aves que fueron observadas visitando las flores de la liga en

una localidad del Monte de la provincia de La Rioja, y describimos su comportamiento de alimentación para determinar su potencial rol como polinizadores de las flores de esta hemiparásita.

Realizamos nuestras observaciones en sitios con vegetación representativa del Monte en los alrededores de Anillaco, La Rioja (28°48'S, 66°56'O, 1370 msnm). La superficie de muestreo abarcó un área de ca. 1000 ha y un total de 31 árboles y arbustos, cada uno de ellos con una a cuatro plantas de liga. Realizamos observaciones diurnas (10:00 - 17:00 h) durante 27 días distribuidos no uniformemente a lo largo de abril, mayo y junio de 2014. Cada planta hospedante fue observada por única vez por un periodo de 1-2 h. En las observaciones anotamos la especie, número de interacciones y comportamiento de forrajeo de las aves que consumieron néctar o flores de la liga. Consideramos una interacción a cualquier evento donde un ave consumió néctar, pétalos o cualquier parte de la flor de liga. Interacciones de un mismo individuo de ave sobre diferentes ligas de una misma planta hospedante son reportadas como una sola interacción.

Registramos siete especies de colibríes y tres de paseriformes involucrados en un total de 140 interacciones con las flores de liga (136 y 4 interacciones, respectivamente; Tabla 1). Todos los colibríes se comportaron como potenciales polinizadores, introduciendo el pico en el tubo floral para tomar el néctar sin dañar los tejidos de la flor. El Picaflor Común (*Chlorostilbon lucidus*;

**Tabla 1.** Aves observadas visitando las flores de la liga (*Ligaria cuneifolia*) en Anillaco, La Rioja, durante abril, mayo y junio de 2014. Comportamiento: P= potencial polinizador; L= ladrón de néctar; D= depredador de las flores.

Especie	Número de interacciones	Fecha	Comportamiento
Picaflor Común ( <i>Chlorostilbon lucidus</i> )	46	Abril a junio	P
Picaflor Cometa ( <i>Sappho sparganurus</i> )	42	Abril a junio	P
Picaflor Andino ( <i>Oreotrochilus leucopleurus</i> )	25	Mayo a junio	P
Picaflor de Barbijo ( <i>Heliomaster furcifer</i> )	15	Abril y mayo	P
Picaflor Vientre Blanco ( <i>Amazilia chionogaster</i> )	6	Abril y mayo	P
Picaflor Bronceado ( <i>Hylocharis chrysura</i> )	1	Mayo	P
Colibrí Grande ( <i>Colibri coruscans</i> )	1	6 de junio	P
Monterita Cabeza Negra ( <i>Poospiza melanoleuca</i> )	2	18 de mayo	L
Piquitodeoro Común ( <i>Catamenia analis</i> )	1	4 de junio	D
Boyerito ( <i>Icterus pyrrhopterus</i> )	1	27 de mayo	D



Fig. 1A) y el Picaflor Cometa (*Sappho sparganurus*) fueron los visitantes de liga con más interacciones (33 % y 30 % del total de interacciones registradas, respectivamente), seguidos por el Picaflor Andino (*Oreotrochilus leucopleurus*; 18 %), que comúnmente libaba las flores apoyándose sobre las ramas de la liga o de su planta hospedante (Fig. 1B), el Picaflor de Barbijo (*Heliomaster furcifer*; 11 %) y el Picaflor Vientre Blanco (*Amazilia chionogaster*; 4%). El Colibrí Grande (*Colibri coruscans*) y el Picaflor Bronceado (*Hylocharis chrysura*) fueron observados interactuando con flores de liga en una única ocasión. En todos los casos, los colibríes mostraron un fuerte comportamiento territorial, donde cada árbol con liga fue defendido agresivamente tanto de conespecíficos como de otras especies de colibríes.

El Picaflor Cometa y el Picaflor Común son especies residentes y comunes a lo largo de todo el año en esta

región (Olrog 1979), en tanto que la presencia del resto de las especies de colibríes sólo sería estacional y coincidente con la época de floración de la liga. El Picaflor Andino y el Colibrí Grande habitan zonas de alta montaña (prepuna, puna y estepas altoandinas; Narosky & Yzurieta 2010), por lo que realizarían desplazamientos altitudinales hacia áreas de menor elevación. El Picaflor de Barbijo, el Picaflor Vientre Blanco y el Picaflor Bronceado, en cambio, tienen un área de distribución que incluye el norte, centro y nordeste de Argentina (Narosky & Yzurieta 2010). Si bien el límite sudoeste de las dos primeras especies coincidiría con el área de estudio, el Picaflor Bronceado nunca fue registrado para ambientes de Monte, por lo que nuestras observaciones constituyen el primer registro documentado para esta especie (<http://ebird.org/ebird/argentina/view/checklist?subID=S24838353>). Una de las razones de su presencia temporaria en el Monte de La Rioja podría ser la abundante oferta de liga como



**Figura 1.** Colibríes observados alimentándose de las flores de la liga (*Ligaria cuneifolia*) durante mayo a junio de 2014 en Anillaco, La Rioja. A) Picaflor Común (*Chlorostilbon lucidus*), foto: AA Rickert; B) Picaflor Andino (*Oreotrochilus leucopleurus*); C) Picaflor Bronceado (*Hylocharis chrysura*); D) Picaflor de Barbijo (*Heliomaster furcifer*); fotos: G. Fracchia.



**Figura 2.** Monterita Cabeza Negra (*Poospiza melanoleuca*) actuando como un ladrón de néctar de la liga (*Ligaria cuneifolia*), al tomarlo a través de una incisión que realiza en la base de la flor (señalada por la flecha). Anillaco, La Rioja, 18 de mayo 2014. Foto: G Fracchia.

recurso alimenticio, sugiriendo que este picaflor realiza movimientos estacionales de acuerdo a la disponibilidad de néctar floral.

Entre los passeriformes, la Monterita Cabeza Negra (*Poospiza melanoleuca*) se comportó como un ladrón de néctar (Fig. 2). Observamos a una pareja de monteritas sobre una misma planta de liga insertando sus picos en la base de las flores por un lapso de 3 min. Este comportamiento fue repetido en un total de cinco flores. El Piquitodeoro Común (*Catamenia analis*) y el Boyerito (*Icterus pyrrhopterus*) se comportaron como depredadores de las flores, consumiendo sus partes reproductivas y estériles, sugiriendo que las flores de la liga pueden constituir un recurso alimenticio complementario para estas especies durante la época otoñal.

Las ligas son consideradas por muchos pobladores como

plantas perjudiciales que causan la muerte de sus árboles hospedantes, por lo que son frecuentemente eliminadas. El conocimiento y difusión de su importancia como recurso alimenticio clave para las aves puede ayudar a tomar medidas para que su presencia, y con ella la de los colibríes y otras aves nativas, persistan en los paisajes del Monte.

Agradecemos al editor asociado R Ruggera y a G Sferco por las sugerencias y correcciones que contribuyeron a mejorar la versión final del texto.

#### BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ARANDA RICKERT A (2014) *Flora del Parque Geológico Sanagasta*. Serie Ciencias Naturales CRILAR, Editorial Brujas, Córdoba
- BOLTEN AB & FEINSINGER P (1978) Why do hummingbird flowers secrete dilute nectar? *Biotropica* 10:307–309
- FAEGRI K & VAN DER PIJL L (1971) *The principles of pollination ecology*. Pergamon Press, Oxford
- GALETTO L, BERNARDELLO LM & JULIANI HR (1990) Acerca del nectario, néctar y visitantes florales en *Ligaria cuneifolia* (Loranthaceae). *Darwiniana* 30:155–61
- HOWE HP & WESTLEY LC (1988) *Ecological relationships of plants and animals*. Oxford University Press, Oxford
- NAROSKY T & YZURIETA D (2010) *Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay*. Vázquez Mazzini Editores y Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires
- OLROG CC (1979) Nueva lista de la avifauna argentina. *Opera Lilloana* 27:1–324
- SÉRSIC A, COCUCCI A, BENÍTEZ-VIEYRA S, COSACOV A, DÍAZ L, GLINOS E, GROSSO N, LAZARTE C, MEDINA M, MORÉ M, MOYANO M, NATTERO J, PAIARO V, TRUJILLO C & WIEMER P (2006) *Flores del Centro de Argentina. Una guía ilustrada para conocer 141 especies nativas*. Academia Nacional de Ciencias, Córdoba

Recibido: junio 2015 / Aceptado: septiembre 2015

Nuestras Aves 60: 97-101, 2015

## DIETA DEL GAVILÁN MIXTO (*Parabuteo unicinctus*) EN UN HUMEDAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

*Raúl O. Gómez y Andrés I. Lires*

CONICET - Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (1428), Argentina. Correo electrónico: raulgomez@gl.fcen.uba.ar

El Gavilán Mixto (*Parabuteo unicinctus*) es una rapaz diurna que habita principalmente áreas abiertas, incluyendo desiertos semiáridos, sabanas, bosques de tipo chaqueño, praderas y pantanos con árboles e incluso zonas agrícolas y urbanas de América (Bednarz 1995, Rodríguez Mata et al. 2006, Dwyer & Bednarz 2011, Cavicchia &

García 2012, Ortega-Álvarez & Calderón-Parra 2014). Generalmente se reconocen dos subespecies de este gavilán: *P. u. harrisi*, que se distribuye desde el sudoeste de Estados Unidos hasta Perú por el corredor Pacífico, y *P. u. unicinctus*, que se extiende por América del Sur desde el norte de Colombia y Venezuela hasta el centro de la