





# Amigos Urbanos: entre animales y plantas

#### **Autores**

Eduardo Unzueta Velasco Anyhely Lino Villalba

### **Editores**

Geovana Carreño-Rocabado Eliamne Gutiérrez Ojeda Sandra Landívar Rodríguez

### Colaboradora

Paula Saldaña Fernández

### Diseño gráfico

Anyhely Lino Villalba

#### **Fotografías**

Anyhely Lino Villalba; pág. 3, 5, 9, 10. Eduardo Unzueta Velasco; pág. 2, 6, 7, 11. Eliamne Gutiérrez Ojeda; pág. 4, 8. Publicado en 2020 por el Programa Colaborativo de Ecología Aplicada - PCEA y su plataforma de encuentro entre el ciudadano y la naturaleza Mi Santa Cruz mi Naturaleza.

Santa Cruz de la Sierra, Bolivia Correo electrónico: ecologiaurbanascz@gmail.com Sitio web:

Este material digital es compartido de manera gratuita desde la plataforma de trabajo de www.misantacruzminaturaleza.org www.proecologia.org

# CONTENIDO

Introducción	1
Mariposa espejito	2
Pachío	3
Carpintero cejón	4
Lechuga de agua	5
Sapo granuloso chaqueño	6
Frijolillo	7
Ardilla roja	8
Bejuco revientachivo	9
Chinche	10
Chupacoto	11
Bibliografía	12

# INTRODUCCIÓN

Amigos Urbanos: entre animales y plantas, nos muestra la biodiversidad urbana en Santa Cruz de la Sierra, presentando 10 especies que podríamos ver en nuestro día a día. La narrativa de los textos es simple, tratando de empatizar y empoderar al ciudadano, haciendo énfasis en el importante rol que estos seres cumplen en el medio ambiente y para mejorar la calidad de vida de la población. Con esa premisa se pretende concientizar y ver lo esencial que significa conservar y/o preservar nuestras especies, pensando en el bien de todos. La presente publicación va dirigida a todas las personas interesadas en conocer y aprender más sobre las plantas y animales. Este es un esfuerzo en conjunto de los miembros que forman parte del Programa Colaborativo de Ecología Aplicada y la iniciativa de Mi Santa Cruz mi Naturaleza, el cual es un espacio para hacer ciencia ciudadana en zonas urbanas y periurbanas de la capital cruceña.

¡Estamos rodeados de vida!, sigamos aprendiendo más sobre las simetrías y colores de la naturaleza.

### MARIPOSA ESPEJITO



Agraulis vanillae

Con movimientos lentos pero incesantes, una aterradora oruga espinosa capaz de asustar a cualquier depredador, recorre nuestros jardines alimentándose de los brotes más tiernos de las plantas. Debe comer mucho porque aproximadamente en 20 días, pasará por una difícil metamorfosis que cambiará su vida por completo, antes de eso, la oruga debe armar una cápsula (pupa) con su propia seda, en la cual dormirá por algunos días y cuando despierte estará convertida en una mariposa.

Se la llama espejito, porque en la parte ventral de sus alas, tiene manchas de color blanco-plateado que reflejan la luz del sol como mecanismo de defensa para despistar a sus depredadores. Esta especie, cumple un rol esencial en la vida de las plantas, transportando el polen de flor en flor para polinizarlas y como recompensa éstas le brindan el dulce néctar que allí se encuentra, por eso se la suele ver volando en nuestros jardines en busca de flores de las que se pueda alimentar.

# **PACHÍO**



Passiflora cincinnata

El Pachío es una planta ornamental, de tallos verdes, presenta flores solitarias extravagantes, que se muestran como una verdadera obra de arte, desde su centro se alargan unos filamentos de colores preciosos y un eje en el que se insertan las anteras con polen, tuvo que desarrollar esta característica para competir con las plantas de su hábitat y poder atraer insectos como abejas, abejorros y mariposas, que le ayudan polinización. Produce frutos con comestibles, utilizados para hacer postres, dulces y jugos deliciosos, también es usada en la medicina.

Esta planta puede vivir muchos años y además es capaz de reproducirse fácilmente mediante semillas o esquejes, por eso es muy común cultivarla para ser usada como sombra en las casas, enredándose en alambradas y techos, donde las familias pueden refrescarse.

# CARPINTERO CEJÓN



Melanerpes cruentatus

Pintudo, sociable, trabajador y alegre, pero no equivoquen amigos, no estamos se describiendo a un cruceño, aunque así parezca, en esta ocasión nos referimos al Carpintero Cejón. Esta ave hermosa, tiene un pico multiuso y endurecido, con el que puede fabricar sus nidos agujereando troncos y las ramas de los árboles, también puede usarlo para buscar y comer pequeños artrópodos que encuentra en la corteza y en las hendiduras de estos, pero esta no es una dieta estricta, ya que también se alimenta de diferentes frutas que encuentra en los árboles de la ciudad.

Se lo suele ver volando en grupos familiares de 10 a 12 individuos por las zonas abiertas o claros de vegetación de parques urbanos, áreas protegidas y zonas periféricas de la ciudad, buscando donde posarse, de preferencia árboles secos o los tocones, los cuales son un componente imprescindible de su hábitat.

## LECHUGA DE AGUA



Pistia stratiotes

Con una tranquilidad única, dejando que el viento trace su camino, la lechuga de agua es una planta acuática, con hojas dispuestas en forma de roseta, las cuales están recubiertas por pequeñas vellosidades, que capturan burbujas de aire ayudándola a flotar. Llamada también repollito de agua, puede llegar a medir hasta 20 cm de diámetro y presenta unas flores muy pequeñas, poco visibles para el ojo humano, estas se encargarán de producir semillas que caerán al agua y germinarán, aunque también tiene otra manera de multiplicarse y es desarrollando plantas hijas alrededor de la planta madre.

En nuestra ciudad se las puede encontrar en canales, curichis y lagunas donde cumplen un rol ecológico importante, siendo refugio y alimento para animales acuáticos y aves que suelen posarse encima de sus hojas, para comer los insectos que allí se encuentren. Además, es una de las favoritas para colocarlas en acuarios y estanques por su fácil cultivo.

# SAPO GRANULOSO CHAQUEÑO



Rhinella major

El más simpático no es por supuesto, tampoco el más grande de su grupo y definitivamente no está ni en la lista de los más queridos; sin embargo, este sapo tiene un aporte fundamental en el control de plagas en la ciudad. Su dieta se basa principalmente en hormigas que engulle completamente, posándose durante horas cerca de sus interminables filas o en la entrada de los hormigueros. Su coloración es una de las principales razones del éxito de su caza, ya que la combinación de tonos marrones y el vientre cremoso disimulan su presencia.

Se encuentran en lugares húmedos o cerca de cuerpos de agua, debido a que deben mantener su piel mojada para poder realizar su característica respiración cutánea, por lo tanto, su estrategia de salir en las noches para evitar la deshidratación, funciona perfectamente. Se reproducen durante la época lluviosa, colocando alrededor de 900 huevos en cadenas gelatinosas, de los cuales eclosionarán y saldrán pequeños renacuajos, que atravesarán por una dura metamorfosis antes de convertirse en un adulto.

## **FRIJOLILLO**



Ipomoea hederifolia

Adornando nuestros días en la ciudad, una enredadera con flores color carmesí, atrae muchos insectos, abejas y picaflores que se endulzan con su delicioso néctar, de esta manera estos animales la polinizan haciendo caer el polen de unos delgados tubos blancos llamados anteras, al entrar en contacto con el cuerpo del visitante. Sin embargo, esta planta también puede polinizarse sola, gracias a la ayuda del viento que mese sus anteras y así, producir frutos que contienen numerosas y pequeñas semillas, con las cuales podrá perpetuar su especie.

A pesar de sus estrategias, no cuenta con mucho tiempo para lograr su objetivo, ya que solamente vive un año, por ello debe emprender una búsqueda de nutrientes, agua y luz solar, abriéndose paso entre las ramas de otras plantas a su alrededor y lograr su cometido. En nuestra ciudad podemos verla trepando algunos arbustos, árboles y bardas o a orillas de calles periféricas.

### ARDILLA ROJA



Sciurus ignitus

Con un pelaje corto, suave y una cola erizada, este animal de comportamiento muy discreto, empieza sus días con los primeros rayos del sol, es muy persuasivo y atento a cualquier movimiento a su alrededor, ya que cuando siente una presencia cercana, con movimientos ágiles y veloces se aleja rápidamente del lugar.

La llamada ardilla roja es una especie de mamífero que difícilmente podríamos encontrar en nuestras casas o jardines, debido a que necesita un área extensa y cubierta de árboles, donde puede alimentarse de hongos, insectos o frutas y cumplir un rol importante en el equilibrio de los ecosistemas, como dispersor de semillas. Por este motivo su presencia es más frecuente en parques urbanos, áreas protegidas y áreas verdes, aun así, la timidez de este pequeño roedor hace que sus avistamientos en dichos lugares, sean muy aislados.

## BEJUCO REVIENTACHIVO



Sarcostemma clausum

Aparece mostrando sus pétalos de color blanco o crema amarillento, y sus 7 a 15 flores de forma estrellada y agrupadas llamadas inflorescencias, una planta que trepa arbustos y árboles, de mucha importancia en el ecosistema, ya que da refugio a larvas de la preciosa mariposa monarca sudamericana y atrae a numerosos animales polinizadores y otros insectos cautivados por el aroma fragante que desprenden sus lindas flores. Aun así, no es aprovechada como planta ornamental, pero en algunas regiones utilizan sus tallos del que extraen fibras para la cestería.

Posee frutos secos llamados folículos y tienen semillas aplanadas, que son un manjar para las aves. Este bejuco crece de forma silvestre en los montes y matorrales, se desarrolla muy bien en lugares húmedos o secos, floreciendo en varios meses del año. Se distribuye ampliamente por casi todo el continente americano y en nuestro país también la podemos encontrar en Beni y Cochabamba.

### **CHINCHE**



Hypselonotus sp.

En las plantas de nuestro jardín, podemos encontrar un insecto muy llamativo y pequeño de 1 a 2 cm, posee un pico largo que usa para succionar la savia, penetrando los tallos como si fuera una aguja. Esta chinche tiene unas patas con las que trepa las partes más altas de las plantas y si quiere ir más lejos, cuenta con dos pares de alas, que le ayudan a llegar a su destino. Una característica interesante, es la presencia de glándulas odoríferas, las cuales segregan una sustancia de olor desagradable que las hembras utilizan para atraer al macho o para ahuyentar a sus depredadores.

Este insecto nace de pequeños huevos y cuando son jóvenes (ninfas) no poseen alas ni se pueden reproducir, pero después de varios cambios, se transforman en adultos y obtienen esta capacidad. Prefiere regiones tropicales del continente americano, en la ciudad se la puede encontrar en jardines de domicilios o matorrales, así como en zonas alejadas.

## CHUPACOTO



Hemidactylus mabouia

Hace muchos años, a bordo de balsas que traían esclavos provenientes de África, llegaba el colonizador más grande y exitoso de las zonas tropicales del continente sudamericano. Logrando adaptarse a los cambios que involucraban desarrollo y el crecimiento urbano, consiguió triunfar lejos de sus tierras de origen. Los famosos chupacotos que no son famosos por "chupar cotos (cuellos)", sino que esta denominación solo fue una adaptación de la gente de las tierras bajas de Bolivia, de las palabras quechuas Chupa: cola y Kutuy: cortar, por la capacidad de esta especie para desprender su cola, con el fin de distraer a sus depredadores cuando están siendo atacados.

Este pariente de los dinosaurios de tonalidades grises y marrones se suele encontrar acechando y devorando pequeños artrópodos como arañas, mariposas, chulupis, polillas y otros, cerca de las fuentes de luz en domicilios de la ciudad y con poco más de 8 cm de tamaño, se convierte en uno de los vertebrados más voraces de las noches cruceñas.

- AmphibiaWeb. (s. f.). Rhinella granulosa. Recuperado 17 de mayo de 2020, de https://amphibiaweb.org/species/187
- Aular, J., Parés, J., Iade, P., & Rodríguez, Y. (2004). Crecimiento Reproductivo de Passiflora cincinnata Mast. Bioagro, 16(3), 205-212.
- Bird Life International. (s.f.). Bird Life International Yellow-tufted Woodpecker (Melanerpes cruentatus).

  Recuperado 19 de mayo de 2020, de http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/yellow-tufted-woodpecker-melanerpes-cruentatus.
- Birds of Bolivia. (s.f.). Melanerpes Cruentatus. Recuperado el 19 de Junio de 2020, de https://birdsofbolivia.org/species-fact-sheets-2/woodpeckers/melanerpes-cruentatus/
- EBird. (s. f.). Carpintero Azulado. Recuperado 19 de mayo de 2020, de https://ebird.org/species/yetwoo2
- Carvajal-Campos, A. (2019). Hemidactylus mabouia En: Torres-Carvajal, O., Pazmiño-Otamendi, G. y Salazar-Valenzuela, D. 2019. Reptiles del Ecuador. Version 2019.0. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado 19 de mayo de 2020, de h

  ttps://bioweb.bio/faunaweb/reptiliaweb/FichaEspecie/Hemidactylus%20mabouia.
- CHACO. (2011). Isipó de leche [Arbolesdelchaco.blogspot.com]. Verde Chaco. http://arbolesdelchaco.blogspot.com/2011/04/isipo-de-leche.html

- CONABIO. (2014). Método de evaluación rápida de invasividad (MERI), para especies exóticas en México (Pistia stratiotes L., 1753).
- Floresyplantas.net (2017). Pistia stratiotes. Recuperado 17 de Junio de 2020, de https://www.floresyplantas.net/pistia-stratiotes/
- Garcete Barrett, B. R. (2016). Catálogo ilustrado de la colección de chinches de la familia Coreidae (Insecta: Hemiptera: Heteroptera) del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, 20, 109-147
- Global Biodiversity Information Facility (GBIF). (s. f.). Funastrum clausum (Jacq.) Schltr. Recuperado 19 de mayo de 2020, de https://www.gbif.org/es/species/153610761
- Hanan, A. M., & Mondragón, J. (2009, julio 7). Funastrum clausum (Jacq.) Schelechter. conabio.gob.mex. http://www.conabio.gob.mx/malezasdemexico/asclepiadaceae/funastrum-clausum/fichas/ficha.htm
- Herzog, S., Terrill, R., Jahn, A., Remsen, J., Maillard, O., García-Solíz, V., MacLeod, R., Maccormick, A., & Vidoz, J.
   (2017). Aves de Bolivia: Guía de Campo (1ra ed.). Asociación Armonía.
- Jim Conrad (2015). Red Morning Glory. Backyardnature.net. Recuperado 3 de junio de 2020, de https://www.backyardnature.net/mexnat/red morn.htm

- Koprowski, J. & Roach, N. (2019). Sciurus ignitus, Bolivian Squirrel. The IUCN Red List of Threatened Species 2019: e.T20012A22247828. International Union for Conservation of Nature (IUCN). https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T20012A22247828.en
- Mariposa espejito—contenidos.ceibal.edu.uy (s. f.). Recuperado 19 de mayo de 2020, de
  https://contenidos.ceibal.edu.uy/fichas\_educativas/\_pdf/ciencias-naturales/reino-animal/insectos/003-mariposa-espejito.pdf
- Martínez, T., Mary, C., Martínez, L., Arnold, R. C., & Gina, X. (2015). Caracterización del Pachío (Passiflora cincinnata). Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (UAGRM).
- Merrick, M. J., Ketcham, S. L., & Koprowski, J. L. (2014). Sciurus ignitus (Rodentia: Sciuridae). Mammalian Species, 915, 93-100. https://doi.org/10.1644/915.1
- Morales, M. M. B., Morales A. C. A., & Varela. O. M. A. (2015). Morfología de Passiflora: una guía para la descripción de sus especies. Revista de Investigación Agraria y Ambiental 6(1):91–109.
- Ríos, L. (2016). Agraulis vanillae (Nymphalidae). Área de Conservación Guanacaste.
   https://www.acguanacaste.ac.cr/paginas-de-especies/insectos/104-nymphalidae/3507-i-agraulis-vanillae-i-nymphalidae

- Royal Botanic Gardens Kew Science. (s. f.). Funastrum clausum (Jacq.) Schltr. Plants of the World Online.

  Recuperado 19 de mayo de 2020, de http://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:106366-2
- Silvano, D., Azevedo Ramos, C., La Marca, E., Narvaes, P., di Tada, I., Baldo, D., Solís, F., Ibánez, R., Jaramillo, C., Fuenmayor, Q., & Hardy, J. (2010). Rhinella granulosa, Common Lesser Toad. The IUCN Red List of Threatened Species 2010: e.T54655A86595684. International Union for Conservation of Nature (IUCN). http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2010-2.RLTS.T54655A11182500.en
- Vásquez, J., Zárate, R., Pinedo, J., & Ramírez, J. J. (2017). Manual para crianza de 10 mariposas amazónicas. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP). Universidad Nacional de la Amazonía peruana (UNAP).

  Ministerio de la Producción Innóvate Perú. Editorial FABRIGRAF S.A.C.