

## NOTAS DE CAMPO/FIELD NOTES

**PICOGRUESO AZUL *Cyanocompsa parellina* COMIENDO FLORES DE *Tridax procumbens***Peter Myska<sup>1</sup>, Fabio G. Cupul-Magaña<sup>2\*</sup><sup>1</sup>*Viva Natura, Puerto Vallarta, Jalisco, México.*<sup>2</sup>*Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, Avenida Universidad 203, Delegación Ixtapa, 48280 Puerto Vallarta, Jalisco, México.**\*Autor para correspondencia: fabiocupul@gmail.com*

Editado por/Edited by: Héctor Cadena

Recibido/Received: 23 Agosto 2021 Aceptado/Accepted: 03 Febrero 2022

Publicado en línea/Published online: 22 Abril 2022

El Picogrueso Azul o Colorín Azulnegro *Cyanocompsa parellina* es un paseriforme que se distribuye por ambas vertientes costeras de México, desde los estados de Sinaloa y Nuevo León hasta el istmo de Tehuantepec, con presencia en la península de Yucatán, y de ahí hasta Honduras y el centro norte de Nicaragua (Peterson & Chalif, 1989; Howell & Webb, 1995; Brewer, 2021). Habita en ecotonos de bosques húmedos, bosques espinosos, sabanas, campos arbustivos, vegetación densa, a lo largo de caminos y bosques urbanos, entre 0–1800 m s.n.m. (Alden, 1969; Peterson & Chalif, 1989; Howell & Webb, 1995; Bello-Cano, 2011; Brewer, 2021).

Su dieta se compone principalmente de granos (Hutto *et al.*, 1985; Arizmendi *et al.*, 2002; Brewer, 2021). Sin embargo, en Careyes, en la costa Pacífica al sur del estado mexicano de Jalisco (19,443516, -105,029633, 13 m s.n.m.), el 15 de junio de 2013, a las 18h44, se fotografió un macho adulto en recolecta y consumo de flores liguladas (estructuras que se asemejan al pétalo de una flor sencilla) de la inflorescencia (cabezuela) de la hierba de San Juan o del Toro *Tridax procumbens* (Asteraceae) (Fig. 1). Esta hierba perenne es nativa de América tropical, pero está ampliamente distribuida en más de 60 países y se adapta a muchos ambientes, por lo que rápidamente puede colonizar áreas nuevas (Holm *et al.*, 1997). La observación se extendió por aproximadamente 1 min. El individuo de *C. parellina* se aproximó a la hierba y, con la punta de su pico, tomó delicadamente dos flores liguladas para consumirlas. El ave se desplazó hasta otra planta cercana de la misma especie y repitió el comportamiento, consumiendo, esta vez, tres flores liguladas. Para la identificación del ave y planta, se utilizaron los trabajos de Sibley (2000) y Gargiullo *et al.* (2008), respectivamente.

El consumo de toda una flor o de sus partes, llamada florivoría o herbivoría floral, puede tener un impacto negativo en el crecimiento, reproducción y sobrevivencia de las plantas por el daño a sus tejidos. Sin embargo, los vertebrados o invertebrados que las consumen, entre ellas algunas aves, logran aprovecharse de una fuente importante de alimento (Burgess, 1991; Palacios-Mosquera *et al.*, 2019; Gonsioroski *et al.*, 2021). De las flores de *T. procumbens* se han extraído saponinas esteroidales (Saxena & Albert, 2005) que han demostrado afectar, tanto positiva (*e.g.*, pueden actuar como inmunoestimulantes) como negativamente (*e.g.*, retrasan el crecimiento) a los animales que las ingieren (Ishaaya *et al.*, 1969; Francis *et al.*, 2002). Al menos en pollos de engorde en cuativerio, se observó que el enriquecimiento de su alimento con *T. procumbens* mejoró su comportamiento de alimentación (aprovecharon mejor el alimento disponible sin desperdiciarlo) sin afectar su ganancia en peso (Iyasere *et al.*, 2016). En otro experimento con gallinas, se encontró que la adición de polvo de *T. procumbens* a su alimento favoreció la eliminación de lesiones cutáneas por viruela aviar en crestas y barbillas, además de registrarse aumento en sus niveles de glóbulos rojos y disminución de leucocitos, así como aumento en la tasa de puesta de huevos (Kpodekon *et al.*, 2015). No se encontraron registros publicados sobre el consumo de la hierba de San Juan por alguna especie de ave silvestre.

Este primer registro de *T. procumbens* en la dieta de *C. parellina* y la información disponible sobre los efectos negativos y positivos de su ingesta por animales, estimulan la realización de estudios detallados para conocer el

papel que esta hierba desempeña en la nutrición y desarrollo, así como en la condición de salud y reproducción de *C. parellina*.

Agradecemos al editor de sección y a los revisores anónimos por sus valiosos comentarios.

## REFERENCIAS

- Alden, P. (1969). *Finding the birds in western Mexico: a guide to the states of Sonora, Sinaloa, & Nayarit*. Tucson: The University of Arizona Press.
- Arizmendi, M. C., Márquez-Valdelamar, L., & Ornelas, J. F. (2002). Avifauna de la región de Chamela, Jalisco. En: F.A. Noguera, J.H. Vega Rivera, A.N. García Aldrete & M. Quesada Avendaño (Eds), *Historia Natural de Chamela*. México: Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bello-Cano, R. (2011). Bosque urbano, un lugar para convivir con la naturaleza. *CienciaUAT*, 5(4), 45–48. URL: <https://www.redalyc.org/pdf/4419/441942924003.pdf>
- Brewer, D. (2021, Diciembre 01). *Blue Bunting (Cyanocompsa parellina)*. Version 1.0. En: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, & E. de Juana (Eds), *Birds of the World*. Ithaca, NY: Cornell Lab of Ornithology. DOI: <https://doi.org/10.2173/bow.blubun.01>
- Burgess, K. H. (1991). *Florivory: The ecology of flower feeding insects and their host plants* (Tesis de Doctorado). Harvard University, Cambridge, Massachusetts, Estados Unidos. URL: <https://www.proquest.com/docview/303928843?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>
- Francis, G., Kerem, Z., Makkar, H. P. S., & Becker, K. (2002). The biological action of saponins in animal systems: a review. *British Journal of Nutrition*, 88, 587–605. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.1079/BJN2002725>
- Gargiullo, M.B., Magnuson, B., & Kimball, L. (2008). *A field guide to plants of Costa Rica*. Oxford: Oxford University Press.
- Gonsioroski, G., Sazima, I., Silva, M. A. R., & Ubaid, F. K. (2021). Blooming meal: flower eating by the Blue-crowned Trogon *Trogon curucui*. *Biota Neotropica*, 21(3), e20201154. DOI: <https://doi.org/10.1590/1676-0611-BN-2020-1154>.
- Holm, L., Doll, J., Holm, E., Pancho, J. V., & Herberger J. P. (1997). *World weeds: Natural histories and distribution*. New York: John Wiley and Sons.
- Howell, S. N. G., & Webb, S. (1995). *A guide to the birds of Mexico and northern Central America*. Oxford: Oxford University Press.
- Hutto, R. L., Hendricks, P., & Pletschet, S. (1985). Un censo invernal de las aves de la Estación de Biología Chamela, Jalisco, México. *Anales del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Serie Zoología*, 56(3), 945–954. URL: [http://cas.umt.edu/facultydatabase/FILES\\_Faculty/888/13\\_1985-Huttoetal-aibunam-chamela.pdf](http://cas.umt.edu/facultydatabase/FILES_Faculty/888/13_1985-Huttoetal-aibunam-chamela.pdf)
- Ishaaya, I., Birk, Y., Bondi, A., & Tencer, Y. (1969). Soyabean saponins IX. – Studies of their effect on birds, mammals and cold-blooded organisms. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 20(7), 433–436. DOI: <http://www.dx.doi.org/10.1002/jsfa.2740200716>.
- Iyasere, O. S., Sodipo, T. O., & Subulokun, A. V. (2016). Effect of nutritional enrichment with forage (*Tridax procumbens*) on the behavior and growth performance of conventionally reared broiler chickens. *Nigerian Journal of Animal Production*, 43(1), 129–135. URL: <https://www.ajol.info/index.php/njap/article/view/134326>

Kpodekon, T. M., Dougnon, T. J., Goussanou, J. S. E., & Boko, C. (2015). *Tridax procumbens* effects on lesions, haematology and eggs production of hens affected by fowlpox. *International Journal of Medical and Pharmaceutical Case Reports*, 5(2): 1–9. DOI: <https://doi.org/10.9734/IJMPCR/2015/18910>

Palacios-Mosquera, Y., Mondragón, D., & Santos-Moreno, A. (2019). Vertebrate florivory of vascular epiphytes: the case of a bromeliad. *Brazilian Journal of Biology*, 79(2), 201–207. DOI: <https://doi.org/10.1590/1519-6984.176023>

Peterson, R. T., & Chalif, E. L. (1989). *Aves de México: guía de campo*. México: Editorial Diana.

Saxena, V. K., & Albert, S. (2005). B-Sitosterol-3-O-B-D-xylopyranoside from the flowers of *Tridax procumbens* Linn. *Journal of Chemical Science*, 117(3), 263–266. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02709296>

Sibley, D. A. (2000). *National Audubon Society: The Sibley guide to birds*. New York: Alfred A. Knopf.

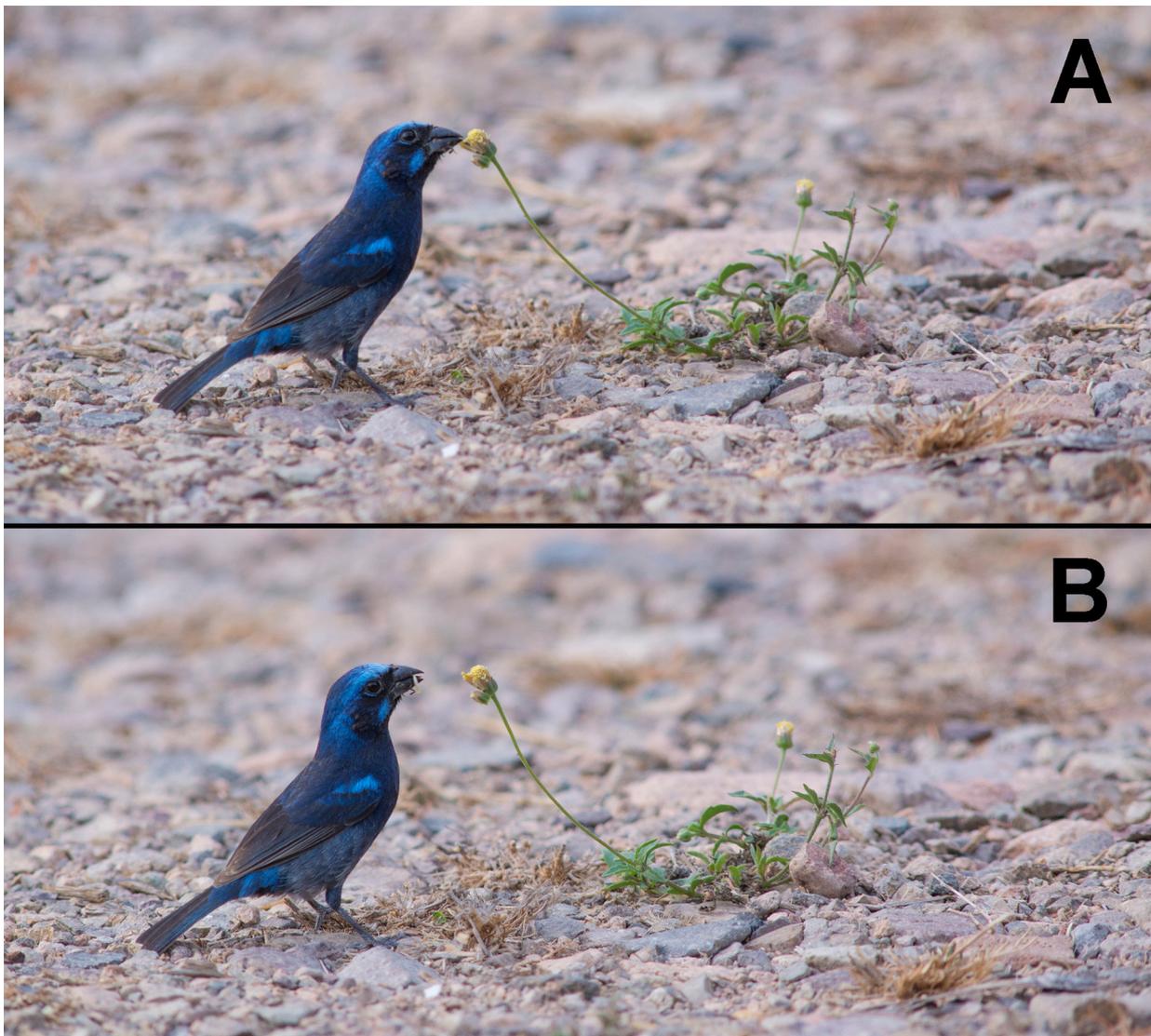


Figura 1: Secuencia fotográfica de forrajeo (A, B) de un macho de Picogrueso Azul *Cyanocompsa parellina* sobre la hierba *Tridax procumbens* (Petr Myska).