



Leucismo parcial en volantón de Zanate mexicano (*Quiscalus mexicanus*) en Puerto Vallarta, México

Partial leucism in fledgling Great-tailed Grackle (Quiscalus mexicanus) in Puerto Vallarta, Mexico

Fabio G. Cupul-Magaña¹

¹Investigador, Centro Universitario de la Costa, Universidad de Guadalajara, Av. Universidad 203, 48280 Puerto Vallarta, Jalisco, México. Email: fabiocupul@gmail.com

Recibido: 31 de julio, 2021. **Corregido:** 25 de octubre, 2021. **Aceptado:** 28 de octubre, 2021.

El leucismo en aves es una aberración en la pigmentación del plumaje por la ausencia de melanina, que puede restringirse a una sola pluma, a un grupo de plumas, o a todo el cuerpo (Pourlis 2011, Guay *et al.* 2012). Esta condición cambia la apariencia del individuo. A diferencia del albinismo donde el plumaje es completamente blanco, y los ojos son de color rojo rosado, el pico rosa, y la piel es pálida, en el leucismo los ojos, el pico y las patas (estos dos últimos pueden ser rosados) mantienen su coloración normal (Pourlis 2011, Guay *et al.* 2012, Rodríguez-Ruiz *et al.* 2017, Tinajero *et al.* 2018).

El blanco de las plumas de un ave con leucismo se destaca, principalmente, en sus regiones corporales marginales, más comúnmente en la cabeza, las puntas de las alas, las patas y el vientre, además de manifestarse en parches y de forma bilateralmente simétrica. El leucismo puede estar influenciado por la dieta, la presencia de parásitos, enfermedades, lesiones, y edad, o resultar de una mutación genética heredable, recesiva, debida a un error en la deposición de la melanina (Guay *et al.* 2012, van Grouw 2013, Rodríguez-Ruiz *et al.* 2017). Asimismo, el patrón blanco ocurre en el plumaje juvenil, y la cantidad de blanco en el plumaje, no cambia con la edad (van Grouw 2012, 2013).

El Zanate Mexicano, *Quiscalus mexicanus* (Gmelin 1788), es originario de la vertiente del Golfo de México y con distribución en todo México, Canadá, Estados Unidos (incluido Hawái), Centroamérica, todo el Caribe, Venezuela, Colombia, Ecuador, y Perú (Christensen 2000, Johnson y Peer 2020). Para esta especie en México se han registrado dos casos de leucismo parcial (Contreras-Balderas *et al.* 2015, Rodríguez-Ruiz *et al.* 2015), llamado así porque las plumas completamente blancas se encuentran junto a las de color normal (Mahabal *et al.* 2016).



En uno de estos dos registros de leucismo parcial, se observó una hembra en el estado de Nuevo León con las plumas rectrices superiores blancas (Contreras-Balderas *et al.* 2015). Sin embargo, esta designación fue reclasificada por Tinajero *et al.* (2018) como del tipo “canoso progresivo”. Aunque Tinajero *et al.* (2018) no describieron explícitamente la condición cromática del plumaje de la hembra mencionada por Contreras-Balderas *et al.* (2015) para justificar su reclasificación ya que la cola del ejemplar adulto no poseía patrón simétrico bilateral (van Grouw 2013, Mahabal *et al.* 2016, R. Tinajero 2021 *com. pers.*).

La aberración “canoso progresivo” presenta una pérdida continua de células pigmentarias con la edad, no se observa en aves con plumaje juvenil, la coloración de los ojos es normal, se incrementa la presencia de plumas blancas después de cada muda, y con el paso del tiempo, todo el plumaje adquiere un aspecto de color blanco (van Grouw 2012, 2013; Tinajero *et al.* 2018). No obstante, el leucismo y el “canoso progresivo” son difíciles de distinguir en el campo, especialmente cuando este último alcanza una etapa avanzada en el ave (van Grouw 2012, 2013; Mahabal *et al.* 2016).

El segundo caso de leucismo parcial de *Q. mexicanus* documentado en México (Rodríguez-Ruiz *et al.* 2015) se presentó en el municipio de Jaumave, Tamaulipas. Aquí, una hembra exhibió las dos plumas rectrices centrales sin pigmentación melánica. Aunque se trató de un adulto, probablemente la clasificación de leucismo parcial se aplicó porque la aberración tenía la condición de simetría bilateral (Mahabal

et al. 2016).

Phillips (1954) documentó otro caso de aberración cromática canoso progresivo en *Q. mexicanus*, originalmente catalogada como albinismo parcial en una hembra colectada entre Las Varas y Boca de Chila, Nayarit, México. El ejemplar era saludable, aunque sin grasa, mostraba color blanco en el lado izquierdo lateral de la cara, la parte trasera de la zona malar, y la mayor parte de la región subocular intermedia. Cabe aclarar que el término aplicado de albinismo parcial es erróneo, pues los albinos no pueden producir pigmento de melanina en absoluto (Mahabal *et al.* 2016),

Una última aberración registrada en el Zanate Mexicano es la llamada *ino*, en la que se presenta una intensa reducción cualitativa de la melanina, y el plumaje se aclara con el tiempo por la exposición a la luz solar (Tinajero *et al.* 2018). Originalmente, se describió como albinismo para un ejemplar de sexo no identificado observado en la localidad de Atlaltipa-Tecolotitla en Hidalgo, México (Rodríguez-Ruiz *et al.* 2015), y no en Tamaulipas como se señala en la publicación de Tinajero *et al.* (2018). Este individuo ostentaba un plumaje totalmente blanco, con las partes blandas del cuerpo sin pigmento (pico amarillento, patas rosadas, e iris gris claro). La reclasificación como *ino* (Tinajero *et al.* 2018) tuvo lugar porque los ojos eran de tono claro, y por la dificultad de observar un albino en condiciones silvestres, pues su visión es limitada y la mayoría muere después de la fase de volantón (Mahabal *et al.* 2016).

Aunque el leucismo es la aberración cromática más común en el plumaje de las aves (Guay *et al.* 2012), está pobremente documentado para *Q. mexicanus*. No se conocen casos en ejemplares jóvenes. En esta comunicación, presento el primer registro de leucismo parcial en un volantón de Zanate mexicano en la localidad de Puerto Vallarta, Jalisco, México.

La observación tuvo lugar el 20 de julio de 2021 a las 1520 h, dentro del campus del Centro Universitario de la Costa (20°42'14.4"N, 105°13'18.42"O; 13 msnm). Observé un volantón en reclamo de alimento, con vocalizaciones periódicas de súplica o ruego, roncas y ásperas, dirigidas a una hembra. Las vocalizaciones del juvenil fueron acompañadas por temblor de alas y estiramiento de cabeza y cuello al acercarse a la hembra, el cual es el comportamiento típico de los volantones de la especie (Kok 1971). Ambos ejemplares se percharon en ramas de árboles de guamúchil (*Pithecellobium dulce*), parota (*Enterolobium cyclocarpum*), y nance (*Byrsonima crassifolia*), a una altura de 5 m sobre el suelo. Además, durante cinco días se observó al joven y a la hembra interactuar en un área de 70 m².

La hembra y el volantón se identificaron como *Q. mexicanus* por el color marrón oscuro de la cabeza y partes superiores del cuerpo de la primera, así como el parecido del segundo con la hembra, solo que con un plumaje menos brillante y con algunas rayas en la parte ventral del cuerpo (National Geographic Society 1987).

El plumaje del volantón tenía la coloración típica de la especie (Figura 1). Los ojos, el pico y las patas mostraban coloración normal. Sin embargo, en los flancos del cuerpo, por detrás de los hombros y hasta la base de la cola, resaltaba una franja blanca longitudinal. Observé al ejemplar con binoculares 10x50 y una cámara digital de celular Huawei P30. Se determinó que las plumas primarias eran las únicas con aberración cromática blanca (Figura 1A y 1B).

De acuerdo con los criterios para la identificación de aberraciones cromáticas citados en los trabajos de van Grouw (2012, 2013), Mahabal *et al.* (2016), Rodríguez-Ruiz *et al.* (2015) y Tinajero *et al.* (2018), la ausencia de pigmentación (color blanco) solamente en las plumas de las zonas marginales (primarias) de las alas derecha e izquierda del volantón de *Q. mexicanus*, permitieron clasificar esta anomalía pigmentaria como leucismo parcial.

Agradecimientos

Al editor y los revisores, así como a Romeo Tinajero de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, por sus comentarios.



Referencias

- Christensen, A. F. 2000. The fifteenth- and twentieth-century colonization of the Basin of Mexico by the Great-tailed Grackle (*Quiscalus mexicanus*). *Global Ecology and Biogeography* 9(5): 415–420.
- Contreras-Balderas, A. J., S. Contreras-Arquieta y J. A. García-Salas. 2015. A record on partial leucism in great-tailed grackle (*Quiscalus mexicanus*) from Nuevo León, Mexico. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 31(3): 491-492.
- Guay, P. J., D. A. Potvin y R. W. Robinson. 2012. Aberrations in plumage coloration in birds. *Australian Field Ornithology* 29: 23-30.
- Johnson, K. y B. D. Peer. 2020. Great-tailed Grackle (*Quiscalus mexicanus*), version 1.0. In *Birds of the World* (A. F. Poole and F. B. Gill, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. <https://doi.org/10.2173/bow.grtgra.01>
- Kok, O. B. 1971. Vocal behavior of the Great-Tailed Grackle (*Quiscalus mexicanus prosopidicola*). *The Condor* 73(3): 348-363.
- Mahabal, A., H. van Grouw, R. M. Sharma y S. Thakur. 2016. How common is albinism really? Colour aberrations in Indian birds reviewed. *Dutch Birding* 38: 301-309.
- National Geographic Society. 1987. *Field guide to the birds of North America*. Washington, D.C.: National Geographic Society.
- Phillips, A. R. 1954. The cause of partial albinism in a Great-tailed Grackle. *The Wilson Bulletin* 66(1): 66.
- Pourlis, A. F. 2011. Developmental malformations in avian species. Manifestations of unknown or genetic etiology—a review. *Asian Journal of Animal and Veterinary Advances* 6(5): 401-415.
- Rodríguez-Ruiz, E. R., I. Martínez-Sánchez y J. Treviño-Carreón. 2015. Nuevos registros de aberraciones cromáticas en el plumaje de dos especies de aves en zonas urbanas de Hidalgo y Tamaulipas, México. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 31(3): 466-469.
- Rodríguez-Ruiz, E. R., W. A. Poot-Poot, R. Ruíz-Salazar y J. Treviño-Carreón. 2017. Nuevos registros de aves con anormalidad pigmentaria en México y propuesta de clave dicotómica para la identificación de casos. *Huitzil, Revista Mexicana de Ornitología* 18(1): 57-70.
- Tinajero, R., L. Chapa-Vargas y J. E. Ramírez-Albores. 2018. Aberraciones cromáticas en aves de México: una revisión y registros recientes en el estado de San Luis Potosí. *Ornitología Neotropical* 29: 179-185.
- van Grouw, H. 2012. What colour is that Sparrow? A case study: Colour aberrations in the House Sparrow *Passer domesticus*. *International Studies on Sparrows* 36: 30-55.
- van Grouw, H. 2013. What colour is that bird? The causes and recognition of common colour aberrations in birds. *British Birds* 106: 17-29.



Figura 1. Volantón de *Quiscalus mexicanus* con leucismo parcial perchedo sobre un árbol de guamúchil (*Pithecellobium dulce*). Las plumas primarias no presentan pigmentación (blancas). A) Alas plegadas. B) Alas ligeramente desplegadas.