

LEUCISMO INCOMPLETO EN *TURDUS FUSCATER* (PASSERIFORMES:TURDIDAE) EN LOS ANDES COLOMBIANOS*

Querubín Rodríguez-Pinílla¹ y Mario J. Gómez-Martínez²

Resumen

Se describe la coloración atípica de una mirla común (*Turdus fuscater*) que fue observada y fotografiada en una pastura natural en el municipio de Roncesvalles, Colombia. La despigmentación del individuo fue color blanco y cubrió principalmente la cabeza hasta la parte media del cuerpo, el resto de la coloración del dorso es típica. Las plumas anormalmente pigmentadas eran total o parcialmente blancas, lo contrario ocurrió con el ojo, el anillo ocular, el pico y patas que tienen la pigmentación normal de la especie. Es factible que este patrón cromático anormal sea considerado un caso de leucismo incompleto o parcial.

Palabras clave: aberraciones cromáticas, municipio de Roncesvalles, pasturas, Turdidae.

INCOMPLETE LEUCISM IN *TURDUS FUSCATER* (PASSERIFORMES:TURDIDAE) IN THE COLOMBIAN ANDES

Abstract

An atypical coloration of a common Turdidae blackbird (*Turdus fuscater*) which was observed and registered photographically in a natural grassland in the Municipality of Roncesvalles, Colombia is described. The depigmentation of this individual was white and it covered mainly the head until the medium part of the body and the rest of the coloration in the back is typical. The abnormally pigmented feathers were partially or totally white, and the contrary occurred with the eye, the ocular ring, the beak, and the legs that have the normal pigmentation of this species. Is it feasible that this abnormal chromatic pattern is considered as a case of incomplete or partial leucism.

Key words: chromatic aberrations, municipality of Roncesvalles, pasture, Turdidae.

La mirla común *Turdus fuscater* (Lafresnaye & Orbigny, 1837) es una especie que ocurre en Colombia, Ecuador, Venezuela y los Andes bolivianos (HILTY & BROWN, 1986). En zonas puntuales de estos países se puede encontrar alguna de las 5 subespecies de *T. fuscater* identificadas (*T.f. cacpzelus*, *T.f. clarus*, *T.f. gigas*, *T.f. quindio* y *T.f. gigantodes*) (RESTALL *et al.*, 2006). En Colombia se observa en tierras altas y cultivadas, potreros de pastos cortos y pendientes enmalezadas; a veces, se avista en parches aislados de arbustos entre 1400 m a 4200 m, pero usualmente cerca de los 2000 m (HILTY & BROWN, 1986; RESTALL *et al.*, 2006).

* FR: 25-VIII-2010. FA: 2-II-2011.

¹ Parques Naturales de Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Rural, Colombia. Autor para correspondencia: E-mail: ronsuno@hotmail.com

² Facultad de Ingeniería Agronómica, Universidad del Tolima, Barrio Santa Helena, Ibagué, Tolima, Colombia. E-mail: mjgomez@ut.edu.co

T. fuscater es de tamaño grande (28-33 cm), pico y patas naranja (RESTALL *et al.*, 2006). El plumaje es completamente de color café grisáceo oscuro uniforme y más pálido en las partes inferiores; alas anchas y cola larga más oscuras, con estrecho anillo ocular naranja (HILTY & BROWN, 1986). Los individuos juveniles y las hembras pueden no presentar anillo ocular (HILTY & BROWN, 1986; ABO, 2000). Es un ave ruidosa y sociable, existen registros de comportamiento donde se observaron de 1 a 2 individuos forrajeando en bandadas mixtas en los diversos estratos de bosque en hábitat de subpáramo de la Cordillera Central colombiana (SEMILLAS DE AGUA, 2006).

En las especies silvestres las alteraciones cromáticas son poco comunes y su origen suele ser genético (ACOSTA, 2005), ya que las mutaciones pueden causar una interferencia en la expresión del tipo y concentración de melanina (BUCKLEY, 1982). Frecuentemente se utilizan los términos albinismo, leucismo y esquizocroismo para referirse a las aberraciones cromáticas presentes en algunas aves, en la mayoría de los casos estos términos son utilizados erróneamente (GUTIÉRREZ, 1994). El leucismo está asociado a la ausencia de la enzima tirosinasa responsable de sintetizar la melanina (TIZÓN *et al.*, 2008), pudiendo ser simétrico o asimétrico (LUCAS & STETTENHEIM, 1972). Sin embargo, algunos autores (GUTIÉRREZ, 1994; MARTIN, 2001) consideran que los individuos que presentan leucismo pueden sintetizar melanina de forma normal, aunque la transferencia de éstas hacia una parte del plumaje queda bloqueada de alguna manera, sin ocasionar decoloración de las partes blandas (ACOSTA, 2007). Este mismo autor describe dos tipos de leucismo: el total, ausencia de coloración del plumaje, sin afectar las partes corporales; y parcial, causado usualmente por la mutación ocurrida en genes en estado de homocigosis recesiva en algunas células del embrión (TIZÓN *et al.*, 2008). El leucismo parcial, se observa usualmente en aves (no más del 1% de todos los individuos en una población natural) y se puede confundir con el albinismo parcial (BENSCH *et al.*, 2000; MARTIN, 2001). En general, el leucismo es más frecuente que el albinismo, especialmente en aves adultas (VAN GROUW, 2006).

SANTOS (1981) documenta casos de aberraciones cromáticas y de forma en el género *Turdus* en España. También considera que la pequeña proporción encontrada puede deberse a una escasa incidencia de las causas de anormalidad, pero también a baja supervivencia de pájaros con plumajes anormales, por lo que sería en extremo interesante conocer las proporciones respectivas que afectan a jóvenes y adultos. STIRLING (1969), describe a las familias Turdidae, Corvidae, Hirundinidae, Passeridae, Sturnidae y Fringilidae como las más predispuestas a tener albinismo y, además, relaciona la mayor frecuencia de presentación en aves con mayor contacto social y mayor sedentarismo. No obstante, para *T. fuscater* no se han documentado casos de aberraciones en la pigmentación del plumaje, por lo tanto el objetivo de esta nota es presentar el primer registro de leucismo parcial o incompleto en una mirla común de los Andes colombianos.

El espécimen de *T. fuscater quindio* fue capturado por medio de redes de niebla en una pastura natural con alta densidad de árboles (> 25 árboles hectárea⁻¹, DAP > 10 cm) asociada a un bosque primario, con una altitud de 2280 m, durante un monitoreo de avifauna en la localidad La Platina (4° 4'27.14"N - 75°28'36.27"W), en la vereda Dinamarca, municipio de Rocesvalles (Tolima), en la zona de influencia del Parque Natural Las Herosas. El peso del individuo fue 134 g y la cuerda alar de 154 mm. Su sexo es desconocido y por su osificación craneal se presume era un adulto. Se examinó su condición corporal evaluando las siguientes características:

musculo pectoral (definido), grasa (indicios), muda (ausente), degaste de vuelo (leve), protuberancia cloacal (pequeña) y parche de incubación (ausente). Además fue fotografiado en mano antes de su liberación en el sitio de captura, lo que permitió obtener un registro detallado de su coloración. Para la descripción de los colores presentes en la aberración cromática del ave registrada en seis fotografías digitales se utilizó la guía de colores de SMITHE (1975/1981). Para disminuir el error del observador en la identificación del color de las fotografías del espécimen, se corroboró posteriormente con especímenes de *T. fuscater* ($n = 4$; ICN 37294, ICN 33792, ICN 35772, ICN 36234) que ingresaron en los últimos años a la Colección Ornitológica del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional (ICN).

La despigmentación del ave fue color blanco y se distribuyó principalmente desde la cabeza hasta la parte media del cuerpo (lomo y rabadilla), el resto de la coloración del dorso corresponde a Vandyke brown 221 y Blackish neutral gray (Figura 1). El diseño del plumaje en la cabeza fue asimétrico, observándose que aproximadamente la mitad de las plumas que están en contacto con la base del pico presentaron una coloración blanca, el resto del plumaje de la frente es casi en su totalidad de color Blackish neutral gray. Sin embargo, la coloración fue más homogénea hacia la parte posterior de la coronilla. Los lores y las auriculares mostraron una marcada coloración blanca, que tiende a extenderse hacia la nuca. La barbilla y la garganta presentan despigmentación que otorga un patrón veteadado, que disminuye hacia el pecho y el abdomen. Las escapulares y coberteras exhibieron parcialmente despigmentación, siendo superior en las coberteras medias y mayores, que en las primarias. Las plumas anormalmente pigmentadas eran total o parcialmente blancas. Las coberteras primarias y mayores fueron despigmentadas en las barbas posteriores y con mayor proporción en el flanco y abdomen (Figura 2). El patrón cromático fue casi nulo en las primarias, secundarias, terciarias y rectrices, presentando un color Blackish neutral gray. El ojo, el anillo ocular, el pico y patas la coloración corresponde a la pigmentación normal de la especie. El patrón cromático anormal descrito en el presente manuscrito puede ser considerado un caso de leucismo incompleto o parcial.



Figura 1. Aberración cromática que se acentúa desde la cabeza hasta la parte media del cuerpo. La pigmentación del anillo ocular, el pico y las patas es normal. *Fotografía:* Q. Rodríguez-Pinilla.



Figura 2. Vista lateral del espécimen de *T. fuscater* donde se observa la distribución de la despigmentación. *Fotografía:* Q. Rodríguez-Pinilla.

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestros agradecimientos a J.K. Certuche-Cubillos, por los aportes al presente manuscrito y la ayuda en la determinación de los colores del ave, y a F.G. Stiles, de la Colección Ornitológica del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional (ICN), por permitirnos tomar los registros de los especímenes. A Julián Salazar, por los ajustes en la bibliografía empleada.

BIBLIOGRAFÍA

- ABO (ASOCIACIÓN BOGOTANA DE ORNITOLOGÍA), 2000.- *Aves de la Sabana de Bogotá, guía de campo*. Bogotá: ABO, CAR. 276p.
- ACOSTA, L., 2005.- Primer caso conocido de leucismo parcial en *Tiaris olivacea* en Cuba. *Huitzil*, 6: 14-15.
- , 2007.- Tres Casos de Leucismo en *Tiaris Olivaceus*: una Rara Coincidencia en la Ornitofauna de Camagüey, Cuba. *Ornitología Colombiana*, 5: 81-82.
- BENSCH, S.; BENGT, H.; HASSELQUIST, D. & NIELSEN, B., 2000.- Partial albinism in a semi-isolated population of Great Warblers. *Hereditas*, 133: 167-170.
- BUCKLEY, P.A., 1982.- Avian genetics: 21-110 (en) PETRAK, M. (ed.) *Diseases of cage and aviary birds*. Second edition. Philadelphia, EUA: Lea and Febiger.
- CLAPP, R., 1974.- Albinism in the Black Noddy (*Anous tenuirostris*). *The Condor*, 76 (4): 464-465.
- GUTIÉRREZ, R., 1994.- Albino, esquizocroico o leucístico? *Butlletí de Contacte del Grup Català d'Anellament*, 11: 34-35.

- HILTY, S. & BROWN, W., 1986.- *A Guide to the Birds of Colombia*. Princeton University Press. 836p.
- LUCAS, A.M. & STETTENHEIM, P.R., 1972.- *Avian Anatomy Integument*. Part II. US. Department of Agriculture, Handbook 362. Washington, D.C.
- MARTIN, T., 2001.- Classifying and defining fallow colour morphs in Parrots (en) T. MARTIN (ed.) *The genetics of colour in the budgerigar and other parrots*. <http://ourworld.compuserve.com/homepages/clivehesford/terry/fallow01.html>
- RESTALL, R.; RODNER, C. & LENTINO, M., 2006.- *Birds of Northern South America*. An Identification Guide. London: Cristopher Helm. 880p.
- SANTOS, T., 1981.- Variantes de Plumaje y Malformaciones en *Turdus* spp. *Ardeola*, 28: 133-138.
- SEMILLAS DE AGUA (CORPORACIÓN SEMILLAS DE AGUA), 2006.- *Avifauna de la Reserva Natural Semillas de Agua*. Cali, Colombia: Impresión Feriva S.A. 122p.
- SMITHE, F., 1975/1981.- *Naturalists' color guide*. American Museum of Natural History Press, New York.
- STIRLING, I. 1969. An albinistic Adelie Penguin. *Condor*, 71: 78.
- TIZÓN, F.; CARRIZO, M. & SEEWALD, P., 2008.- Registro de Albinismo Imperfecto del Pecho Colorado Grande (*Sturnella loyca*). *BioScriba*, 1 (1): 27-29.
- VAN GROUW, H., 2006.- Not every white bird is an albino: sense and nonsense about color aberrations in birds. *Dutch Birding*, 28: 79-89.