



**Ciencia Latina**  
Internacional

---

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,  
Volumen 8, Número 5.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5)

**PRIMER CASO DE DILUCIÓN EN EL  
GARRAPATERO DE PICO LISO,  
CROTOPHAGA ANI EN ECUADOR**

**FIRST CASE OF DILUTION IN SMOOTH-BILLED ANI,  
CROTOPHAGA ANI IN ECUADOR**

**Luis Cueva**

Universidad Estatal Amazónica, Ecuador

**Jefferson García-Loor**

University of Vienna, Austria

**Adolfo G. Chamba Carrillo**

Universidad Estatal Amazónica, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14563](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14563)

## Primer caso de Dilución en el Garrapatero de Pico Liso, *Crotophaga Ani* en Ecuador

Luis Cueva<sup>1</sup>

[lf.cuevar@uea.edu.ec](mailto:lf.cuevar@uea.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-1477-7107>

Universidad Estatal Amazónica

Ecuador

**Adolfo G. Chamba Carrillo**

[ag.chambac@uea.edu.ec](mailto:ag.chambac@uea.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0003-0322-5259>

Universidad Estatal Amazónica

Ecuador

**Jefferson García Loor**

[garcialoorjefferson@gmail.com](mailto:garcialoorjefferson@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-7427-9652>

University of Vienna

Austria

### RESUMEN

Se han reportado varias aberraciones cromáticas en aves, tal como encanecimiento progresivo, leucismo, aberración café, dilución, entre otros. Nosotros presentamos el primer caso de dilución en el Garrapatero de pico liso, *Crotophaga ani* en Ecuador. En noviembre del 2023 observamos un individuo de esta especie con una inusual coloración blanco grisáceo en todo su cuerpo, excepto por las patas, pico y ojos, que mantenían la coloración negra típica de su especie. Consideramos que la aberración cromática observada es un caso de dilución. No existen casos de aberración en Ecuador reportados previamente. Debido a que la dilución es una de las aberraciones cromáticas más comunes en aves, creemos que no se han reportado casos por el deficiente conocimiento de las aberraciones del color del plumaje, falta de atención a individuos anormales en color por parte de pajareros y ornitólogos, o porque casos de aberración de color no están siendo publicados en el país. Por lo tanto, creemos que son necesarios más estudios y revisiones para una mejor comprensión de la naturaleza, los patrones y la prevalencia de aberraciones cromáticas en la comunidad de aves del Ecuador y en la naturaleza.

**Palabras clave:** Orellana, reducción de melanina, cuco, plumaje, coloración

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [lf.cuevar@uea.edu.ec](mailto:lf.cuevar@uea.edu.ec)

## First Case of Dilution in Smooth-billed ani, *Crotophaga ani* in Ecuador

### ABSTRACT

Several chromatic aberrations have been reported in birds, including progressive greying, leucism, brown, dilution, and others. Here we present the first case of dilution in smooth-billed ani, *Crotophaga ani* in Ecuador. In November 2023, we observed an individual of this species with an unusual grayish-white coloration on its entire body, except for its legs, beak, and eyes, which maintained the normal black coloration typical to the species. We deem this chromatic aberration observed to be a case of dilution. No previous cases of this aberration have been reported in Ecuador. Dilution is one of the most common chromatic aberrations in birds, so that, we believe that no previous reports may be due to insufficient knowledge of plumage color aberrations, a lack of attention to color-aberrant individuals by birders and ornithologists, or because cases of color-aberrant birds are not being published in the country. Therefore, further studies and reviews are necessary for a better understanding of the nature, patterns, and prevalence of chromatic aberrations in the bird community of Ecuador and the wild.

**Keywords:** Orellana, melanin reduction, cuckoo, plumage, coloration

*Artículo recibido 10 septiembre 2024*  
*Aceptado para publicación: 12 octubre 2024*



## INTRODUCCIÓN

En la naturaleza se han reportado varios tipos de aberraciones cromáticas en aves (van Grouw 2006, 2012, 2013, 2018). Una de ellas es el encanecimiento progresivo, se define como la pérdida de células pigmentarias con la edad, esta aberración decolora las plumas normales a blanco después de cada muda, y puede presentarse en parches o en áreas repartidas por todo el cuerpo (van Grouw 2013, 2018). De manera similar, el leucismo se define como la falta de melanina en las plumas y la piel, en este caso las plumas normales se vuelven blancas, pero no es un cambio relacionado con la edad ni con la muda (van Grouw 2012, 2013). El leucismo puede manifestarse de forma parcial o total (van Grouw 2012, 2013). La aberración marrón es producida por una reducción cualitativa de la eumelanina (van Grouw 2012, 2013), en este caso los pigmentos negros se degradan a marrón oscuro, y debido a que la eumelanina oxidada es sensible a la luz solar, el plumaje más viejo se vuelve casi blanco (van Grouw 2013). La aberración por dilución se produce por una reducción cuantitativa de la melanina, lo que resulta en una forma más débil o diluida del color original, con la particularidad de que afecta a todo el plumaje (Hosner & Lebbin, 2006; van Grouw, 2013). Otros casos reportados de aberraciones cromáticas en la naturaleza son el albinismo, melanismo, ino y esquizocromismo (van Grouw 2006, 2013, Rodríguez-Ruíz et al. 2017).

El garrapatero de pico liso, *Crotophaga ani* (Linnaeus, 1758) es un cuclillo neotropical (Cuculidae) de cara y pico negros, que exhibe plumaje negro con iridiscencia verdosa o violeta en algunas partes (Figura 1a) (Skutch 1959, Quinn y Startek-Foote 2020). Es una especie ampliamente distribuida, desde los EE. UU. hasta Argentina (Mejía et al 2020), que ocupa una amplia gama de hábitats como sabanas, bordes de bosques, matorrales secundarios, entre otros, con una presencia significativa en áreas alteradas por el hombre (Fagan y Komar 2016, Quinn y Startek-Foote 2020). Esta especie a veces puede confundirse e identificarse erróneamente con el garrapatero de pico asurcado, *Crotophaga sulcirostris* (Swainson, 1827), estrechamente relacionado.

Sin embargo, confirmamos nuestra identificación morfológicamente por la ausencia de surcos en los picos de todos los individuos reportados aquí (Quinn y Startek-Foote 2020) (Figura 1).

Acústicamente, Seguimos al individuo aberrante y a su grupo durante varios minutos y escuchamos los llamados característicos de la el garrapatero de pico liso que lo diferencia del garrapatero de pico asurcado, la cual se describe como sonidos ásperos y nasales como “uuui-uuik?” (Restall y Freile 2018). Geográficamente, nuestra observación se realizó en una región donde la distribución de ambas especies de garrapatero no se superpone (Restall y Freile 2018). Nuestro objetivo es presentar el primer caso de dilución en el garrapatero de pico liso, *Crotophaga ani*, en Ecuador.

## **METODOLOGÍA**

El 15 de noviembre de 2023, a las 09:30 am, observamos y fotografiamos un individuo de garrapatero de pico liso en la provincia de Orellana, en la Amazonía ecuatoriana, quien presentó un caso de aberración cromática. El individuo fue avistado alrededor de la localidad de Dikapare (0°56'13.49" N; 76°50'21.26" W), dentro de un parche de vegetación nativa al lado de un campo abierto, cerca de la carretera.

El ave focal exhibió una inusual coloración blanca grisácea en todo su cuerpo, a excepción de sus patas, pico y ojos, que conservaron la coloración negra normal típica de la especie (Figura 1b). Nuestro individuo era parte de un grupo de cuatro, donde los otros tres individuos presentaron la coloración negra normal de la especie. Durante nuestra observación, el individuo aberrante se posó y se alimentó con el grupo.

En un momento dado, los otros tres congéneres se desplazaron hacia el dosel, mientras que nuestro individuo objetivo se quedó en medio de la vegetación, quien después de unos minutos siguió al resto del grupo que se alejó volando. Más tarde ese mismo día, alrededor de las 17:00 horas, observamos al individuo blanco grisáceo en el mismo lugar con el mismo grupo (tres individuos de plumaje negro) forrajeando en el área hasta las 17:30 horas, cuando se alejaron volando.



**Figura 1**



Individuos de garrapatero de pico liso, *Crotophaga ani*, en la localidad de Dikapare, provincia de Orellana, Ecuador; (a) Individuos con coloración normal fotografiados el 21 de junio de 2019. (b) Individuo con aberración de dilución fotografiado el 15 de noviembre de 2023.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El leucismo total y el encanecimiento progresivo avanzado son aberraciones de color con patrones similares, lo que hace que sea difícil diferenciarlos (van Grouw 2013). Mientras que el leucismo total también afecta la piel, las patas y el pico (van Grouw 2013), el encanecimiento progresivo se limita a los pigmentos de las plumas, sin afectar las patas, los ojos y el pico (van Grouw 2013, Cabrera y Van Der Hoek 2018, Mora y Campos Loría 2020), aunque existen formas de encanecimiento progresivo que también podrían afectar las partes desnudas (van Grouw 2013). En cuanto a nuestro individuo aberrante también consideramos dilución y aberración marrón, ya que ambas pueden resultar en un plumaje casi blanco debido a la exposición al sol (van Grouw 2006).

En cuanto al individuo observado, consideramos que la aberración cromática que presenciamos es un caso de dilución debido a la coloración blanco grisácea de las plumas, que apareció como una forma diluida del color negro original, y la presencia de la coloración natural en patas, pico y ojos. Por lo tanto, ni el leucismo total, ni el encanecimiento progresivo ni la aberración marrón explicarían el patrón de aberración cromática observado. Van Grouw (2021), sugirió dos formas principales de dilución, pastel e isabel, pero en nuestro caso, es imposible distinguir entre ellas, debido a la presencia únicamente de eumelanina en nuestra especie (la eumelanina es responsable del plumaje negro; van Grouw 2021).

Anteriormente se han publicado tres casos de leucismo parcial como casos de aberración cromática en el garrapatero de pico liso, *Crotophaga ani* (Cadena-Ortiz et al. 2015, Mejía-quintanilla et al. 2020). Para el género *Crotophaga* se han publicado varios casos de aberraciones cromáticas incluyendo leucismo total (Cadena-Ortiz et al. 2015), leucismo parcial (Cadena-Ortiz et al. 2015, Rodríguez-Ruíz et al. 2017), encanecimiento progresivo (Cabrera y Van Der Hoek 2018, Mora y Campos Loría 2020) y albinismo parcial (Mejía-quintanilla et al. 2020).

## CONCLUSIONES

Hasta donde sabemos, y a pesar de que este tipo de mutación es una de las aberraciones cromáticas más comunes (van Grouw 2012, 2013, Mora y López Umaña 2020), este es el primer caso de dilución reportado en Ecuador. Varios casos de aberraciones cromáticas del plumaje en aves ecuatorianas habían sido publicados en estudios previos, pero ninguno ha mencionado casos de dilución (Hosner y Lebbin 2006, Cadena-Ortiz et al. 2015).



Consideramos que la ausencia de reportes previos puede deberse a un conocimiento insuficiente de las aberraciones cromáticas del plumaje, a una falta de atención a los individuos con aberraciones cromáticas por parte de los observadores de aves y ornitólogos, o a que no se han publicado casos de aves con aberraciones cromáticas de aves observadas y fotografiadas. Este es también el primer reporte publicado de un caso de dilución en el género *Crotophaga* y el primero para cualquier especie de la familia Cuculidae. Se necesitan más estudios, revisiones y reportes como ese para comprender mejor la naturaleza, los patrones, la frecuencia y la prevalencia de las aberraciones cromáticas en la comunidad de aves en estado salvaje.

### **Agradecimientos**

Agradecemos a Energy and Environmental Consulting CIA LTDA. por permitirnos utilizar las fotografías para esta publicación. Agradecemos a Hein van Grouw por ayudarnos a determinar la aberración cromática del individuo. Agradecemos a Erick David Acosta-Luzuriaga por sus valiosos comentarios para mejorar este manuscrito.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Cabrera, J. V.; Van Der Hoek, Y. 2018. Additional records of aberrant plumage coloration of the groove-billed ani (*crotophaga sulcirostris*). *Ornitologia Neotropical* 29: 255–257.
- Cadena-Ortiz, H.F.; Bahamonde-Vinueza, D.; Cisneros-Heredia, D.F.; Buitrón-Jurado, G. 2015. Alteraciones de coloración en el plumaje de aves silvestres del Ecuador. *ACI Avances en Ciencias e Ingenierías* 7.
- Fagan, J.; Komar, O. 2016. *Field guide to birds of Northern Central America*. Houghton M ed. New York, .
- van Grouw, H. 2006. Not every white bird is an albino: sense and nonsense about colour aberrations in birds. *Dutch Birding* 28: 79–89.
- 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? *British Birds*: 17–29.
- van Grouw, H. 2018. White feathers in black birds. *British Birds* 111: 250–263.



- van Grouw, H. 2021. What's in a name? Nomenclature for colour aberrations in birds reviewed. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 141: 276–299.
- Hosner, P.; Lebbin, D. 2006. Observations of plumage pigment aberrations of birds in Ecuador, including Ramphastidae. *Boletín SAO XVI*: 30–43.
- Mejía-quintanilla, D.J.; Amaya, J.; Calix-martínez, E.A. 2020. Reporte de dos casos de aberración cromática en el plumaje de *Crotophaga ani* y *Crotophaga sulcirostris* para Honduras. : 71–74.
- Mora, J.M.; Campos Loría, M.N. 2020. Progressive greying in the groove-billed ani (*Crotophaga sulcirostris*) in Costa Rica. *Huitzil Revista Mexicana de Ornitología* 21: 1–6.
- Mora, J.M.; López Umaña, L.I. 2020. A strong case of dilution in the Yellow-throated Toucan (*Ramphastos ambiguus*). *Huitzil Revista Mexicana de Ornitología* 21: 1–5.
- Quinn, J.S.; Startek-Foote, M. 2020. Smooth-billed Ani (*Crotophaga ani*). In: Poole, A.F.; Gill, F.. (Eds.) Cornell La ed. version 1.0. In *Birds of the World*, Ithaca, NY, USA, .
- Restall, R.; Freile, J. 2018. *Birds of Ecuador*. Bloomsbury Publishing, .
- Rodríguez-Ruíz, E.R.; Poot-Poot, W.A.; Ruíz-Salazar, R.; Treviño-Carreón, J. 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: 57–70.
- Skutch, A. 1959. Life history of the groove-billed ani. *The Auk* 76: 281–317.