

# Leucismo y Reproducción en el Cormorán Neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*) en el Golfo de Fonseca, Honduras

Mario Espinal<sup>1</sup>, José Manuel Mora<sup>2</sup>, Carlos O`Reilly<sup>3</sup> y José Mario Solís<sup>4</sup>

**Resumen.** El cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*) es un ave acuática de color negro brillante y de amplia distribución geográfica. A pesar de que las aberraciones de color no son comunes en los animales silvestres, existen variaciones cromáticas que se deben mayoritariamente a las alteraciones genéticas. Aquí reportamos la presencia de un individuo adulto del cormorán neotropical con leucismo total. El individuo lo observamos en un árbol de mangle botón (*Conocarpus erectus*) el 14 de agosto de 2013 a las 0920h. Este individuo era miembro de una colonia mixta de anidamiento ubicada en un canal de abastecimiento para las lagunas de producción de camarón de la empresa Granjas Marinas San Bernardo, Choluteca, sur de Honduras. El individuo tenía todo su plumaje de color blanco sucio y ausencia total de pigmentación en el pico y las patas y tenía los ojos azul verdoso. El 17 de agosto de 2013 observamos a este mismo individuo en su nido mientras alimentaba a dos polluelos de coloración normal.

**Palabras clave:** Aves, camarón, coloración aberrante, mangle, Phalacrocoracidae.

## Leucism and Reproduction in the Neotropic Cormorant (*Phalacrocorax brasilianus*) in the Golfo de Fonseca, Honduras

**Abstract.** The neotropical cormorant (*Phalacrocorax brasilianus*) is a bright black bird, aquatic, and of a wide distribution. Color aberrations are rare in wild animals; however, there exist chromatic variations mainly due to genetic alterations. Here we report the presence of a leucistic adult neotropical cormorant. We observed this individual in a mangrove tree (*Conocarpus erectus*) at 0920h on August 14, 2013. This individual was a member of a mixed nesting colony located in a water supply canal for shrimp production lagoons belonging to Granjas Marinas San Bernardo, Choluteca, southern Honduras. The complete plumage of this individual was dirty white, non pigmented beak and legs, and greenish blue eyes. On August 17, 2013 we observed the same individual nesting and feeding two nestlings of normal coloration.

**Key words:** Aberrant coloration, birds, mangrove, Phalacrocoracidae, shrimp.

### Introducción

Esporádicamente se observan alteraciones del color del plumaje de las aves silvestres. Existen varios tipos de aberraciones tales como el melanismo, el albinismo y el leucismo. Este último tipo de coloración ha sido confundido y descrito como albinismo, albinismo parcial u otros de manera errónea (Nogueira y Alves 2011).

El leucismo se caracteriza por la pérdida de la

pigmentación del plumaje que afecta a veces parcialmente las partes desnudas del individuo (pico, ojos y patas). El leucismo puede ser total, o sea una pérdida de toda la coloración del plumaje, o parcial cuando solo aparecen partes del plumaje de color blanco o diluido (Nogueira y Alves 2011).

En las especies silvestres con un patrón de coloración normal, las variaciones cromáticas son poco frecuentes y se deben a alteraciones genética, en su mayoría (Acosta 2007). La aparición de aves

<sup>1</sup> Investigador Asociado, Centro Zamorano de Biodiversidad, Escuela Agrícola Panamericana, Honduras. Correo electrónico [mknorops@yahoo.com](mailto:mknorops@yahoo.com)

<sup>2</sup> Director, Centro Zamorano de Biodiversidad, Departamento de Ambiente y Desarrollo, Escuela Agrícola Panamericana, Honduras. Correo electrónico [josemora07@gmail.com](mailto:josemora07@gmail.com)

<sup>3</sup> Calle La Fuente, Edificio Landa Blanco No. 1417, Apto. 11, Tegucigalpa, Honduras. Correo electrónico [mantys504@gmail.com](mailto:mantys504@gmail.com)

<sup>4</sup> Facultad de Ciencias, Escuela de Biología, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Francisco Morazán, Honduras. Correo electrónico [jm9biol@yahoo.es](mailto:jm9biol@yahoo.es)

leucísticas en las poblaciones naturales raramente excede 1% (Bensch *et al.* 2000). No obstante, es probable que el leucismo es la aberración de color más frecuentemente en aves (Comisso 2012).

El leucismo ha sido descrito en varias especies de aves de diferentes familias, tanto Passeriformes, por ejemplo Emberizidae [e.g. *Tiaris olivacea* en Cuba (Acosta 2005, Acosta 2007) y *Saltator aurantirostris* en Argentina (Grilli *et al.* 2006)] y Thraupidae [e.g. *Paroaria coronata* en Brasil (Corrêa *et al.* 2012)], como no passeriformes, por ejemplo Strigidae [e.g. *Athene cunicularia* en Brasil (Nogueira y Alves 2011), como el primer caso descrito de leucismo de esta especie para Suramérica y *Glaucidium nana* de Argentina (Comisso 2012)]. Otros ejemplos son Podicipedidae [e.g. *Podiceps nigricollis* de Norteamérica (Jehl 1985)], Charadriidae [e.g. *Vanellus chilensis* en Brasil (Cestari y da Costa 2007)] y Columbidae [e.g. *Streptopelia decaocto*, especie exótica en México (Contreras y Ruiz 2011)].

### Descripción y Discusión

El cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*), conocido como cormorán o pato chanco entre otros, es un ave acuática, gregaria, de 61 a 74 cm de largo. La especie tiene una amplia distribución geográfica, desde el sur de los Estados Unidos de Norteamérica hasta Tierra del Fuego (Conde e Iannacone 2013). El plumaje del cormorán es negro lustroso en su mayoría, la cabeza y el cuello más parduscos, con las plumas del manto gris oscuras, lanceoladas y con borde negro (Stiles y Skutch 1995). El iris es verde azulado, la bolsa gular naranja amarillenta, el pico de grisáceo a negruzco y las patas negras (Stiles y Skutch 1995).

Durante un censo de aves acuáticas realizado en el área costera del Golfo de Fonseca, Choluteca, Honduras, el 14 de agosto de 2013, observamos una colonia de *Phalacrocorax brasilianus*. Entre la colonia se encontraba un individuo de coloración blanca (Figura 1). Este individuo tenía todo su plumaje de color blanco sucio y ausencia de pigmentación en la mayor parte del pico. Las patas de este cormorán no tenían pigmentación y sus ojos eran azul verdoso. El individuo era miembro de una colonia mixta de anidamiento ubicada en un canal de abastecimiento

para las lagunas de producción de camarón de la empresa Granjas Marinas San Bernardo (13° 45' 4.5" N, 87° 15' 17.5" W). Observamos al ave por más de 30 minutos y no hubo ningún ataque o segregación por los individuos de coloración normal hacia el ejemplar leucístico. Este hecho es llamativo porque se han reportado interacciones antagónicas en otras especies contra los individuos con aberraciones cromáticas (del Blanco 1987).



**Figura 1.** Individuo adulto del cormorán neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*) con leucismo total observado en el área costera del Golfo de Fonseca, Choluteca, Honduras. Fotografía de Mario Espinal tomada el 14 de agosto de 2013.

La presencia de este tipo de anomalía en la coloración del plumaje podría afectar la supervivencia del individuo. Esta coloración podría incrementar el riesgo de depredación o disminuir la capacidad del individuo de reproducirse al dificultarle obtener pareja (Mermoz y Fernández 1999). La reducción en la expectativa de vida de los individuos leucísticos sería más sensible en las especies gregarias (Nogueira y Alves 2011). Sin embargo, el 17 de agosto de 2013 a las 0840 h (tres días después del primer avistamiento), observamos al mismo individuo en su nido. Además, el cormorán estaba alimentando a dos polluelos con la coloración normal de su especie. Se han observado casos de leucismo donde estos individuos

sobrevivieron y se reprodujeron exitosamente durante periodos prolongados en estado silvestre (Nogueira y Alves 2011).

Hay un reporte de un *Phalacrocorax brasilianus* albino para Brasil (Mallet-Rodrigues 2001) y un individuo parcialmente blanco en Costa Rica. Además se han reportado casos de albinismo en otras especies de cormorán tales como *Phalacrocorax capensis* (Cook *et al.* 2012) y *Phalacrocorax bougainvillii* (Delord *et al.* 2012).

A pesar de ser una especie abundante en los humedales del Golfo de Fonseca, y común en otras partes de Honduras, no hay información publicada sobre aberraciones en la coloración del plumaje de *Phalacrocorax brasilianus*. Este reporte constituye el primer registro documentado de leucismo para esta especie en Honduras. No obstante, al menos para nuestro conocimiento, no se ha reportado ningún caso de leucismo en *Phalacrocorax brasilianus* en otro lugar de su amplio ámbito de distribución.

#### Agradecimientos

Agradecemos al Ing. Joaquín Romero, director del Departamento de Programas Socioambientales y a la bióloga Sofía Núñez, asistente técnico del mismo departamento de la empresa Grupo Granjas Marinas, S.A., por el apoyo logístico y financiero para las observaciones de aves en sus instalaciones. A la bióloga Cindy Briceño de la Región Forestal del Pacífico del Instituto de Conservación Forestal (ICF) por su acompañamiento en los recorridos de observación. A John van Dort por el aporte de material bibliográfico que contribuyó a la elaboración de esta nota. Ricardo Ibarra Portillo hizo sugerencias valiosas que ayudaron a mejorar la primera versión de este manuscrito.

#### Literatura Citada

- Acosta, L. 2005. Primer caso conocido de leucismo parcial en *Tiaris olivacea* en Cuba. Huitzil 6:14-15.
- Acosta, L. 2007. Tres casos de leucismo en *Tiaris olivaceus*: una rara coincidencia en la ornitofauna de Camagüey, Cuba. Ornitología Colombiana 5:81-82.
- Bensch, S., H. Bengt, D. Hasselquist y B. Nielsen. 2000. Partial albinism in a semi-isolated population of Great Reed Warblers. Hereditas 133(2):167-170.
- Cestari, C. y T.V.V. da Costa. 2007. A case of leucism in Southern Lapwing (*Vanellus chilensis*) in the Pantanal, Brazil. Boletín SAO 17:145-147.
- Cook, T.R., O.J.D. Jewell, W. Chivell y M.N. Bester. 2012. An albino cape cormorant *Phalacrocorax capensis*. Marine Ornithology 40:72-73
- Conde, M.A. y J. Iannacone. 2013. Bioecología del *Phalacrocorax brasilianus* (Gmelin, 1789) (Pelecaniformes: Phalacrocoracidae) en Sudamérica. The Biologist (Lima) 11(1):151-166.
- Contreras, A.J. y G. Ruiz. 2011. Primer informe de leucismo en la paloma de collar *Streptopelia decaocto* (Columbiformes), especie exótica en México. Cuadernos de Investigación UNED 3(1): 85-88.
- Comisso, E. 2012. Caso de leucismo en caburé grande (*Glaucidium nana*). Ecoregistros 2(8):1-3.
- Corrêa, L.L.C., D.E. Silva, N. J. Ferla, A.L.R. Seixas y S.V. de Oliveira. 2012. Registro de leucismo em cardeal *Paroaria coronata* (Miller, 1776) no sul do Brasil. Revista de Ciências Ambientais 6(2):73-79.
- Delord, K., C. Barbraud y S. Bertrand. 2012. Rare colour aberration in the Guanay Cormorant *Phalacrocorax bougainvillii*. Marine Ornithology 40:123-124.
- del Blanco, H.S. 1987. Un carancho albino. Nuestras Aves 13:19-20.
- Grilli, P. G., F. N. Moschione y F. G. Burgos. 2006. Leucismo parcial en pepitero de collar *Saltator aurantirostris* en Santa Bárbara, Jujuy, Argentina. Cotinga 25:89-90.
- Jehl, J.R. 1985. Leucism in Eared Grebes in western North America. Condor 87:439-441.
- Mallet-Rodrigues, F. 2001. An albino Olivaceous Cormorant *Phalacrocorax brasilianus* in the Brazilian Amazon. Cotinga 15: 14.
- Mermoz, M.E. y G.J. Fernández. 1999. Albinismo parcial en el varillero ala amarilla (*Agelaius thilius*). Nuestras Aves 40:20-21.
- Nogueira, D.M. y M.A.S. Alves. 2011. A case of leucism in the burrowing owl *Athene cunicularia* (Aves: Strigiformes) with confirmation of species identity using cytogenetic analysis. Zoología 28(1):53-57.
- Stiles, F.G. y A.F. Skutch. 1995. Guía de Aves de Costa Rica. INBio, Heredia, Costa Rica. 580 p.

Recibido para publicación el 6 de septiembre de 2013.

Aceptado para publicación el 19 de diciembre de 2014.