



ACI Avances en Ciencias e Ingenierías

ISSN: 1390-5384

ISSN: 2528-7788

avances@usfq.edu.ec

Universidad San Francisco de Quito

Ecuador

Mena Valenzuela, Patricio; Mena González, Sebastián  
Otro registro de leucismo parcial en la Focha Andina  
Fulica ardesiaca (Aves: Gruiformes: Rallidae) en Ecuador  
ACI Avances en Ciencias e Ingenierías, vol. 8, núm. 1, 2015, Enero-Julio, pp. 61-63  
Universidad San Francisco de Quito  
Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.18272/aci.v8i1.460>

- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)



## Otro registro de leucismo parcial en la Focha Andina *Fulica ardesiaca* (Aves: Gruiformes: Rallidae) en Ecuador

Patricio Mena Valenzuela<sup>1\*</sup>, Sebastián Mena González<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales del Instituto Nacional de Biodiversidad, calle Rumipamba 341 y Av. De los Shyris. Casilla 17.70.8976. Quito, Ecuador.

<sup>2</sup>Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Avenida 12 de Octubre 1076, Vicente Ramón Roca, Quito, Ecuador.

\*Autor principal/Corresponding author, e-mail: : patricio.mena@ambiente.gob.ec

Editado por/Edited by: Diego F. Cisneros-Heredia, Ph.D.(c)

Recibido/Received: 2016/06/16. Aceptado/Accepted: 2016/12/20.

Publicado en línea/Published online: 2016/12/22. Impreso/Printed: 2016/12/27.

DOI:<http://dx.doi.org/10.18272/aci.v8i1.460>

### Additional record of partial leucism in the Andean Coot *Fulica ardesiaca* (Aves: Gruiformes: Rallidae) in Ecuador

#### Abstract

A new case of partial leucism is described from an individual of Andean Coot *Fulica ardesiaca*. It was observed and photographed in the Lake San Pablo, canton Otavalo, province of Imbabura, Ecuador. White marks were present on the wings, throat and venter, while the rest of the body showed the gray-black typical coloration.

**Keywords.** Birds, Ecuador, Imbabura, leucism.

#### Resumen

Se describe un nuevo caso de leucismo parcial en un individuo de Focha Andina *Fulica ardesiaca*. Se observó y fotografió en el Lago San Pablo, cantón Otavalo, provincia de Imbabura, Ecuador. Marcas blancas estuvieron presentes en las alas, garganta y vientre, mientras que el resto del cuerpo presentaba la coloración gris-negrucza típica.

**Palabras Clave.** Aves, Ecuador, Imbabura, leucismo.

Las alteraciones cromáticas en las aves y otros vertebrados son producto de mutaciones, deficiencias en la dieta y decoloración por la luz [1-3]. Estas alteraciones pueden deberse al exceso o reducción de un pigmento y puede manifestarse en varias partes o en todo el cuerpo y de acuerdo a las características fenotípicas de los individuos se las reconoce como leucismo, albinismo, esquizocroismo y dilución [2, 4, 5, 6, 7, 8, 9]. El leucismo es la pérdida de un pigmento en particular o de varios pigmentos, sin afectar las partes desnudas por una expresión de alelos mutantes o desvíos en la manifes-

tación genética que impiden la pigmentación de la pluma [1-16]. Individuos con piel, pelo, plumaje o escamas completamente blancos son casos de leucismo completo, mientras que aquellos donde solo aparecen marcas blancas en ciertas partes del cuerpo son casos de leucismo parcial [9, 14].

La Focha Andina *Fulica ardesiaca* se encuentra ampliamente distribuida a lo largo de la costa y los Andes de Ecuador, Perú, Bolivia, Chile y Argentina [17-18]. La coloración típica de *F. ardesiaca* (Fig. 1) es gris negruz-



Figura 1: Plumaje típico de la Focha Andina *Fulica ardesiaca* y sus tres tipos de combinación en el color de pico y placa frontal. Especímenes observados en el Lago San Pablo, provincia de Imbabura, Ecuador. Fotos: Patricio Mena Valenzuela.



Figura 2: Ejemplar leucístico de *Fulica ardesiaca* registrado en el Lago San Pablo, provincia de Imbabura, Ecuador. Fechas de observación: (A-B) 29 diciembre 2013 (PMV); (C-D) 22 febrero 2014 (SMG); y (E-F) 21 mayo 2016 (PMV). Fotografías: PMV = Patricio Mena Valenzuela; SMG = Sebastián Mena González.

co, con el cuello y cabeza más oscuros llegando a negro, y con tres variaciones en la coloración del pico y la placa frontal: placa de color castaño y pico amarillo, placa y pico blanco, y placa amarilla y pico blanco [17-18]. En Ecuador, se han reportado dos casos de leucismo parcial en *F. ardesiaca*, el primero en la Laguna de Colta en febrero 2003 [19] y el segundo en el Lago San Pablo en septiembre 2010 [9]. En este trabajo reportamos un nuevo caso de leucismo parcial en *F. ardesiaca* en la población del Lago San Pablo (Fig. 2).

*Fulica ardesiaca* es abundante en el Lago San Pablo, una laguna interandina del Ecuador [20]. Los registros aquí

presentados se efectuaron en el Parque Acuático Araque ( $0^{\circ}12'22.34''$  N,  $78^{\circ}12'26.52''$  W, 2650 m), cantón Otavalo, provincia de Imbabura, Ecuador (Fig. 3). Las observaciones se realizaron con ayuda de binoculares Redfield 12x50 y las fotografías con una cámara Canon T3, Canon EOS y varios videos con una cámara NIKON COOLPIX. El individuo leucístico de *Fulica ardesiaca* fue observado por varios minutos en cuatro ocasiones, acompañado por otros individuos fenotípicamente normales de la misma especie, nadando el 29 diciembre 2013, el 18 enero 2014 y el 21 mayo 2016, y acicalándose después de permanecer en el agua el 22 febrero 2014. El individuo era adulto, con coloración del dorso,

cabeza y cuello gris-negrucza. Sin embargo, el pecho, vientre, flancos, manto, cobertoras menores y mayores, y escapulares tenían plumas total o parcialmente blancas. El pico y placa eran de color blanco (Fig. 2). Concluimos que en las cuatro ocasiones observamos al mismo individuo leucístico debido a la coincidencia de la ubicación geográfica, coloración del pico, la placa frontal, y el patrón de la coloración blanca. Sin embargo, la coloración blanca mostrada entre la primera y cuarta observación parece que tuvo cambios. En febrero 2014 y mayo 2016, el individuo presentaba un mayor número de plumas blancas formado una mancha de mayor tamaño que en fotografías anteriores (Fig. 2). El ejemplar reportado en este trabajo presentaba comportamiento normal dentro y fuera del agua, no se observó agresiones o segregación por parte de sus congéneres. El ejemplar leucístico descrito en este trabajo no corresponde al observado por Cisneros-Heredia en el 2010 [9], pues su descripción da cuenta de un individuo con el escudo del pico de color rojizo y manchas blanquecinas distribuidas a lo largo del pecho y cuello, diferente al individuo reportado en esta nota.

### Agradecimientos

A los administradores del Parque Acuático Araque, especialmente a Daniel Guzmán, por las facilidades logísticas para realizar las observaciones.

### Referencias

- [1] Buckley, P.A. (1982). Avian Genetics. En M.L. Petrak (Ed.), *Disease of cage and aviary birds*. Second edition (pp. 21-110). Philadelphia: Lea and Febiger.
- [2] Van Grouw, H. (2006). Not every white bird is an albino: sense and nonsense about color aberrations in birds. *Dutch Birding*, 28, 79-89.
- [3] Cestari, C. & Vernaschi Vieira Da Costa, T. (2007). A case of leucism in Southern Lapwing (*Vanellus chilensis*) in the Pantanal, Brasil. *Boletín SAO*, XVII(2), 145-147. URL: [http://www.sao.org.co/publicaciones/boletinsao/NC3\\_XVII\(2\)\\_2007.pdf](http://www.sao.org.co/publicaciones/boletinsao/NC3_XVII(2)_2007.pdf)
- [4] García-Morales R., Gordillo-Chávez, E.J. & Bello-Gutiérrez, J. (2010). Primer registro de albinismo en *Glossophaga soricina* (Phyllostomidae) en México. *Chiroptera Neotropical*, 16 (2), 743-747. URL: <https://chiroptera.unb.br/index.php/cn/article/view/26>
- [5] Oliveira, C. & Foresti, F. (1996). Albinism in the banded knifefish, *Gymnotus carapo*. *Tropical Fish Hobbyist*, 44(12), 92-96.
- [6] Griffiths, A. J. F., Miller, J.H., Suzuki, D.T., Lewontin, R.C. & Gelbart, W. M. (Eds.). 2000. *An introduction to Genetic Analysis*. New York: W.H. Freeman & Company Press.
- [7] Guay, P.J., Potvin, D.A. & Robinson, R.W. (2012). Aberrations in plumage coloration in birds. *Australian Field Ornithology*, 29, 23-30. URL: <http://www.birdlife.org.au/afo/index.php/afo/article/view/391>
- [8] Urcola, M.R. (2011). Aberraciones cromáticas en aves de la colección ornitológica del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia". *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales*, 13(2), 221-228. URL: <http://ref.scielo.org/xtdvbg>
- [9] Cadena-Ortíz, H., Bahamonde-Vinueza, D., Cisneros-Heredia, D.F. & Buitrón-Jurado, G. (2015). Alteraciones de la coloración en el plumaje de aves silvestres del Ecuador. *Avances en Ciencias e Ingenierías*, 7(2), B75-B90. DOI: <http://dx.doi.org/10.18272/aci.v7i2.259>
- [10] Jehl J.R. (1985). Leucism in paired grebes in western North America. *The Condor*, 87, 439-441. DOI: <http://doi.org/10.2307/1367236>
- [11] Nolzaco, S. (2010). Leucismo parcial en gallareta andina *Fulica ardesiaca* (Familia: Rallidae). *Boletín de Lima*, 159, 9-10.
- [12] Pagnoni, G. (2010). Aberraciones cromáticas en dos ejemplares de Pato Cuchara (*Anas platalea*). *Nuestras Aves*, (54), 54-57.
- [13] López-González, C.A. (2011). Record of a white-colored coyote (*Canis latrans*) in the Chihuahuan Desert of Durango, Mexico. *Acta Zoológica Mexicana*, 27, 871-873. DOI: <http://ref.scielo.org/4mjntq>
- [14] Miller J. D. (2005). All about albinism. *Missouri Conservationist*, 66, 5-7.
- [15] Bensch, S., Hansson, B., Hasselquist, D. & Nielsen, B. (2000). Partial albinism in a semi-isolated population of great reed warblers. *Hereditas*, 133, 167-170. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.1601-5223.2000.t01-1-00167.x>
- [16] Møller, A.P. & T.A. Mousseau. 2001. Albinism and phenotype of Barn Swallows (*Hirundo rustica*) from Chernobyl. *Evolution*, 55(10), 2097-2104. DOI: <http://doi.org/10.1111/j.0014-3820.2001.tb01324.x>
- [17] Schulenberg, T. S. (Ed.).(2010). *Slate-colored Coot (Fulica ardesiaca)*, *Neotropical Birds Online* Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; retrieved from Neotropical Birds Online: [http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p\\_p\\_spp=141876](http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=141876)
- [18] Ridgely, R. & Greenfield, P. 2006. *Aves del Ecuador*. Vol. 2. Guía de Campo. Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia y Fundación Jocotoco. Quito.
- [19] Henry, P. (2005). New distributional records of birds from Andean and western Ecuador. *Cotinga*, 23, 27-32.
- [20] Guevara, E., Santander, T. & Duivenvoorden, J. (2012). Seasonal Patterns in Aquatic Bird Counts at Five Andean Lakes of Ecuador. *Waterbirds*, 35(4), 636-641. DOI: <http://dx.doi.org/10.1675/063.035.0413>