

**REGISTRO DE LEUCISMO EM AZULINHO *Cyanoloxia glaucocaerulea*,
(d'Orbigny & Lafresnaye, 1837), VENÂNCIO AIRES, RS, BRASIL**

Jonas John¹
Adriana Düpont²
Eduardo A. Lobo³

RESUMO

A pesquisa apresenta um caso de leucismo em Azulinho, (*Cyanoloxia glaucocaerulea*), (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837), no município de Venâncio Aires, RS, Brasil. O espécime apresentou despigmentação da testa, coroa, nuca e grandes coberteiras, tratando-se de leucismo parcial. O registro ocorreu em uma fêmea que possui a plumagem predominante marrom. A incidência do leucismo ocasionou regiões despigmentadas fugindo da coloração padrão da espécie.

Palavras-chave: Leucismo, *Cyanoloxia glaucocaerulea*, Venâncio Aires, RS.

**A CASE OF LEUCISM IN *Cyanoloxia glaucocaerulea*, (d'Orbigny & Lafresnaye,
1837), IN SOUTHERN BRAZIL**

ABSTRACT

The research presents a case of leucism in Azulinho (*Cyanoloxia glaucocaerulea*), (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837), Venâncio Aires County, RS, Brazil. The specimen showed depigmentation of the forehead, crown, nape and large coverts that constitute a case of partial leucism. The record was observed in a female with a predominant brown plumage. The incidence of leucism originated depigmented regions out of the species colouring pattern.

Keywords: Leucism, *Cyanoloxia glaucocaerulea*, Venâncio Aires County, RS.

¹ Biólogo - Curso de Ciências Biológicas. Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC.
e-mail: jonasjohn_@hotmail.com

^{2, 3} Laboratório de Limnologia. Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. Avenida
Independência, 2293. CEP 96815-900, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

Cyanoloxia glaucocaerulea (azulinho) é uma espécie típica de bordas de matas secas subtropicais, matas de araucária e bordas de matas úmidas do Brasil meridional. Preferência por moitas, macegas e capoeiras, usualmente solitária, vocaliza pouco, passando facilmente despercebido. A distribuição geográfica estende-se pelo Uruguai, Paraguai e Brasil, sendo que no Brasil ocorre nos estados da região Sul até São Paulo e Mato Grosso do Sul (NAROSKI & YZURIETA, 2003; WIKIAVES, 2014).

No RS, sua presença passa a ser mais evidente durante a primavera, quando emite um gorguejo atrativo e apressado. Apresenta dimorfismo sexual uma vez que o macho é azul-acinzentado, a exceção entre o bico e o olho, asas e na cauda que é preta, já a fêmea é marrom opaca dorsalmente, e marrom-alaranjada na parte inferior, ambos com bico curto e grosso (BELTON, 2004).

Plumagens aberrantes ocorrem em aves e são denominadas de: melanismo, xantocroísmo, cianismo, lutinismo, eritrismo, albinismo e leucismo (Nemésio, 1999, 2001a, 2001b; Teixeira & Sick 1986). Dentre estas, o leucismo em aves é uma condição aberrante da plumagem resultante da presença de penas brancas em lugar de penas que deveriam ser pigmentadas, podendo ser causada por diversos fatores, como a expressão de alelos mutantes, desvios da expressão do gene que modificam a pigmentação durante o desenvolvimento da pena, dieta deficiente e conflito intraespecífico (Moller & Mosseau 2001; Bensch *et al.*, 2000; Withgott & McMahon 1993; Harris, 1983). Já o albinismo é a ausência total da melanina nas penas, olhos e pele (Grilli *et al.*, 2006; van Grouw, 2006).

Segundo Júnior *et al.*, (2008), o leucismo, que na natureza parece ocorrer em uma frequência inferior a 1%, pode ser definido como a perda total de melanina em algumas ou todas as penas. Conforme van Grouw (2006), as aves leucísticas podem apresentar diminuição da pigmentação do bico, pernas e, em algumas partes dos olhos, embora seja diferente de um albino porque mostra pupila escura, pois os pigmentos atrás do globo ocular estão presentes. O leucismo é mais frequente que o albinismo, especialmente em aves adultas.

A causa imediata do albinismo é uma característica hereditária devido a um único gene autossômico recessivo que faz com que falte a atividade da enzima tirosinase, um componente essencial do percurso que conduz à formação de melanina (Gronskov *et al.*, 2007). Desta forma, o albinismo caracteriza-se pela ausência total da melanina nas penas, olhos e pele (Tizón *et al.*, 2008; Grilli *et al.*, 2006; van Grouw, 2006; Bensch *et al.*, 2000).

Neste contexto, a presente pesquisa registrou um caso de leucismo em *Cyanoloxia glaucocaerulea* (azulzinho), no município de Venâncio Aires, RS, e fornece informações sobre o comportamento em vida livre.

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA

Um espécime com leucismo parcial de *Cyanoloxia glaucocaerulea* foi observado em área rural (29°40'00.68"S, 52°11'53.06"O) Linha Estrela, município de Venâncio Aires, RS (Fig. 1). Localizado na Depressão Central do Estado do Rio Grande do Sul, o município está inserido na Bacia Hidrográfica Taquari-Antas (98%), apresentando uma área de 773.239 km² (IBGE, 2014). A região de Linha Estrela constitui uma área sem grandes variações altimétricas, com altitude média de 35 metros. É composta por áreas

de banhados utilizadas principalmente para rizicultura, áreas de pastagem, além de pequeno remanescente de mata Atlântica banhada pelo arroio Taquari-Mirim.

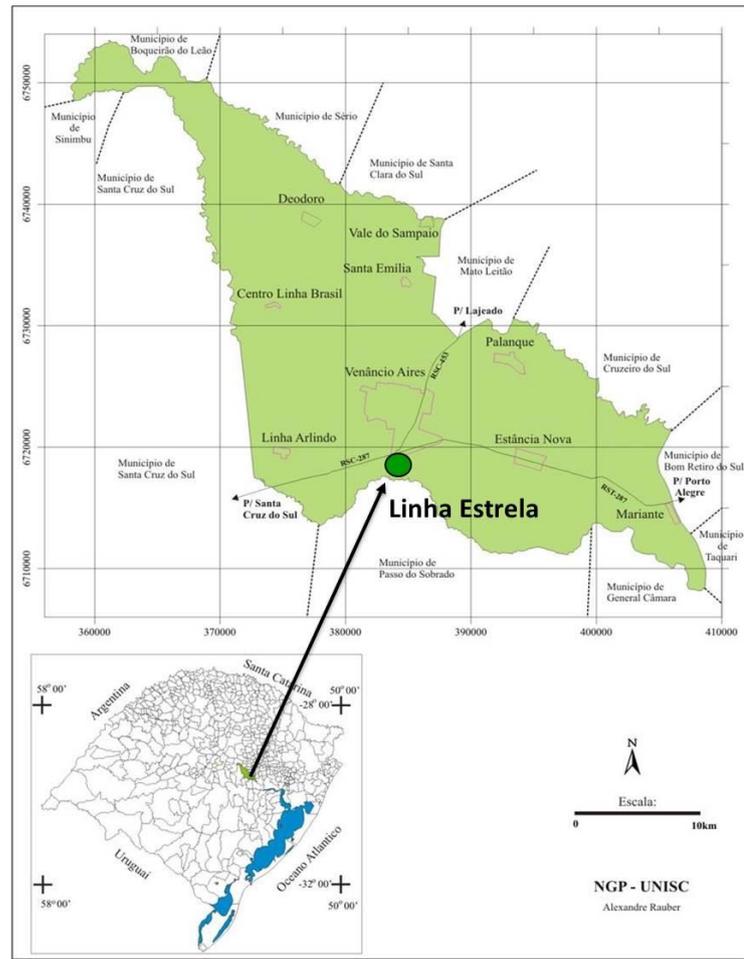


Figura 1. Mapa do município de Venâncio Aires, RS, Brasil, destacando a localidade de Linha Estrela. FONTE: Laboratório de Geoprocessamento da UNISC.

O registro aconteceu no dia 14 de setembro de 2014, onde a ave leucística parcial, de coloração predominante marrom, apresentou despigmentação da testa, coroa, nuca e grandes coberteiras (Fig. 2). A ação principal era a busca por alimentos, uma vez que no local encontravam-se brotos e sementes. Em relação ao comportamento muito se assemelhava no aspecto e porte a um típico *Cyanoloxia glaucocaeerulea*, exceto pela coloração branca, ocasionada pelo leucismo parcial. A ave foi observada somente uma vez.

Vários autores tem reportado registros de variações em plumagens de passeriformes para o Brasil, como Corrêa *et al.*, (2012) em cardeal (*Paroaria coronata*); Ribeiro e Gogliath (2012) em pardal (*Passer domesticus*); Gaiotti *et al.*, (2011) em tiziu (*Volatinia jacarina*); Corrêa *et al.*, (2011) em pardal; Nogueira & Alves (2011) em coruja buraqueira (*Athene cunicularia*); Pereira *et al.*, (2008) em pardal, Junior *et al.*, (2008) em sabiá laranjeira (*Turdus rufiventris*); Cestari & Vernaschi da Costa (2007) em quero-quero (*Vanellus chilensis*); Piacentini (2001) em Curió (*Oryzoborus angolensis*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*) e sabiá laranjeira (*Turdus rufiventris*); Nemésio (2001) em bicudo (*Oryzoborus maximiliani*), curió (*Sporophila angolensis*), Coleirinho (*Sporophila caerulescens*), Baiano (*Sporophila nigricollis*), *Sporophila sp.*,

canário da terra verdadeiro (*Sicalis flaveola*), tico tico (*Zonotrichia capensis*), Azulão (*Passerina brissonii*).



Figura 2. Fêmea de *Cyanoloxia glaucocaerulea* (azulinho), alimentando-se na borda da mata, município de Venâncio Aires, RS, Brasil. (Fotos: Jonas John).

Novas ocorrências de leucismo têm sido reportadas como no caso da andorinha-pequena-de-casa, *Pygochelidon cyanoleuca* no município de Bananal, SP; andorinha-de-bando *Hirundo rustica* em Lavras, Sul de Minas Gerais, Brasil; em saíra-viúva *Pipraeдея melanonota* no Sul de Minas Gerais (PACHECO & GAGLIARDI, 2012; CORRÊA & MOURA, 2010; MOURA *et al.*, 2010). Entretanto, através dos registros verificados na bibliografia tem-se evidenciado principalmente a ocorrência de leucismo para a espécie pardal (*Passer domesticus*).

Registro de leucismo foi evidenciado em zona urbana na cidade de Santa Cruz do Sul, RS, município vizinho de Venâncio Aires, contudo, para *Ortalis squamata* (Aracuaã), sendo que o espécime observado apresentou bico, tarsos e praticamente todas as penas despigmentadas, a exceção de algumas rêmiges e olhos que se apresentaram com a coloração original da espécie (DÜPONT *et al.*, 2014).

Em relação ao azulinho (*Cyanoloxia glaucocaerulea*), o presente registro de leucismo é a única informação disponível para o Rio Grande do Sul, adicionando assim novas informações à literatura, que podem auxiliar na detecção de padrões e investigação de suas possíveis causas e efeitos.

REFERÊNCIAS

BELTON, W. 2004. **Aves silvestres do Rio Grande do Sul**. 4ª ed. Porto Alegre, Fundação Zoobotânica. 175p.

BENSCH, S.; HANSSON, B.; HASSELDUIST, D.; NIELSEN, B. 2000. Partial albinism in a semi-isolated population of Great Reed Warblers. **Hereditas**, Lund, v. 133, p. 167-170.

CESTARI C.; VERNASCHI da COSTA T. V. 2007. A case of leucism in Southern Lapwing (*Vanellus chilensis*) in the Pantanal, Brazil. **Boletín SAO**.Vol. XVII (No. 02) - Diciembre.- Pag: 145-147.

CORRÊA, L. L. C.; SILVA, D. E.; FERLA A, N. J.; SEIXAS, R. da L. A.; OLIVEIRA, de V. S. 2012. Registro de leucismo em cardeal *Paroaria coronata* (MILLER, 1776) no Sul do Brasil. **Revista de Ciências Ambientais**, Canoas, v.6, n.2, p. 73 a 79.

CORRÊA, L. L. C.; SILVA, D.,E.; TRINDADE, A., de O.; OLIVEIRA, de V. S. 2011. Registro de leucismo em Pardal (*Passer domesticus*), (Linnaeus,1758) para o sul do Brasil. **Biodiversidade Pampeana** 9 (1): 12-15.

CORRÊA, B. S. ; MOURA, A. S. 2010. Novo registro de andorinha-de-bando *Hirundo rustica* (Hirundinidae) para o município de Lavras, Sul de Minas Gerais, Brasil. **Atualidades Ornitológicas** 155: 20-21.

DÜPONT, A., LOBO E. A., RAMOS, R. A. 2014. Leucismo em *Ortalis guttata squamata* (GALLIFORMES: CRACIDAE), município de Santa Cruz do Sul, RS, Brasil. **Caderno de Pesquisa, série Biologia**, 26 (2): 6-13.

GAIOTTI, M. G.; PINHO, J.B.; GRANGEIRO, D. 2011. New record of aberrant plumage in Blue-black Grassquit (*Volatinia jacarina*) Linnaeus, 1766, aves: Emberizidae). **Brazilian Journal of Biology**, 71 (2): 567.

GRILLI, P. G.; MOSCHIONE, F. N.; BURGOS, F. G. 2006. **Leucismo parcial en pepitero de collar *Saltator aurantiirostris* en Santa Bárbara, Jujuy, Argentina.** Cotinga, Sandy, v. 25, p. 89-90.

GRONSKOV, K.; J. E. K; K., BRONDUM N. 2007. Oculocutaneous albinism. **Orphanet Journal of Rare Diseases** 2 (43): 1-8.

HARRIS, R.D. 1983. Albinistic Red-breasted Sapsucker. **Western Birds** 14 (3): 168.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2010). Acesso in 10 de novembro.

< <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=432260>>

JÚNIOR, C. C. G.; SILVA E., A. de LUCA, T., P.; MOLINA F., de B. 2008. Record of a leucistic Rufous-bellied Thrush *Turdus rufiventris* (Passeriformes, Turdidae) in São Paulo city, Southeastern Brazil. **Revista Brasileira de Ornitologia** 16 (1): 72-75.

MOLLER, A. P.; MOUSSAEU, T. A. 2001. Albinism and phenotype of barn swallows (*Hirundo rustica*) from Chernobyl. **Evolution**, Lancaster. 55: 2097-2104.

MOURA, A. S., CORRÊA, B. S., SANTOS, K. K. 2010. Primeiro registro de leucismo em saíra-viúva *Pipraeidea melanonota* (Passeriformes: Thraupidae) no Sul de Minas Gerais, Brasil. **Atualidades Ornitológicas**, nº 158.

NAROSKI T.; YZURIETA D. 2003. **Birds of Argentina e Uruguay a field guide.** 15ª ed. Buenos Aires: Vasquez Mazzini. 348 p.

NEMÉSIO, A. 2001. Colour production and evolution in parrots. **International Journal of Ornithology** 4 (2): 75-102.

NEMÉSIO A. 2001. Plumagens Aberrantes em Emberizidae Neotropicais. **Tangara**, 1(1):39-47.

NEMÉSIO, A. 1999. Plumagens Aberrantes em Psittacidae Neotropicais - Uma Revisão. **Melopsittacus** 2 (2/4): 51-58.

NOGUEIRA D. M.; Alves M. A. 2011. A Case of Leucism in the burrowing owl *Athene cunicularia* (Aves: Strigiformes) with confirmation of species identity using cytogenetic analysis. **Zoologia** 28 (1): 53-57.

PACHECO J. F.; GAGLIARDI, R. L. 2012. Leucismo parcial em indivíduo de andorinha-pequena-de-casa, *Pygochelidon cyanoleuca*. Atualidades Ornitológicas Nº 169 - www.ao.com.br. Setembro/Outubro.

PEREIRA, G. A. et al. 2008. Registros de algumas mutações em pardais (*Passer domesticus*) no Brasil. **Atualidades Ornitológicas**. 146: 45-47.

PIACENTINI, V. Q. 2001. Novos registros de plumagens aberrantes em muscicapidae e emberizidae neotropicais. **Tangara** 1 (1): 183-188.

RIBEIRO, L. D. B.; GOGLIATH, H. M. 2012. Um caso de leucismo em pardal, *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758) em uma ilha do Rio São Francisco, Nordeste do Brasil. **Biotemas**. 25 (1): 187-190.

TEIXEIRA, D. M.; SICK, H. 1986. Plumage variation and plumage aberration in Cracidae. Rio de Janeiro. Novembro de 1986. **Rev. Brasil. Biol.** 46 (4): 777-779.

TIZON F. R.; CARRIZO M.A.; SEEWA P.A. 2008. Registro de albinismo imperfecto del pecho colorado grande (*Sturnella loyca*). **BioScriba** 1: 27-29.

VAN GROUW, H. 2006. Not every white bird is an albino: sense and nonsense about colour aberrations in birds. **Dutch Birding** 28: 79-89.

WIKIAVES, 2014. Acess in 10 de novembro <<http://www.wikiaves.com.br/azulinho>>

WITHGOTT, J. H.; MCMAHON, J.A. 1993. Conspecific harassment of a leucistic Barn Swallow. **Bulletin of the Oklahoma Ornithological Society** 26 (4): 38-39. 1993.