



Registro de leucismo em *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810) (Chiroptera: Mammalia) no Sul do Brasil

David Liposki Biassi^{1*}, Ana Paula Bertotti Neres¹ e Fernanda Maurer D'Agostini^{1,2}

Recebido: 03 de fevereiro de 2017 Recebido após revisão: 13 de abril de 2017 Aceito: 17 de abril de 2017
Disponível on-line em <http://www.ufrgs.br/seerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/3894>

RESUMO: (Registro de leucismo em *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810) (Chiroptera: Mammalia) no Sul do Brasil). O leucismo é uma anomalia na qual o indivíduo apresenta a perda de um pigmento em particular, ou de todos os pigmentos. Durante um estudo realizado num fragmento de Mata Estacional Semidecidual no município de Herval D'Oeste (Brasil) foi capturado um indivíduo de *Sturnira lilium*, com pigmentação desproporcional. A coloração geral do espécime é amarelada, com manchas negras nas membranas das asas, olhos negros e pele rosada. Este é o primeiro caso de leucismo, formalmente relatado, para a espécie no estado de Santa Catarina, e, o segundo registro para o Brasil.

Palavras-chave: Anomalia, pigmento, Herval D'Oeste, morcegos.

ABSTRACT: (A record of leucism in *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810) (Chiroptera: Mammalia) from southern Brazil). Leucism is the condition in which an individual loses either a particular pigment or all of its pigments. During a study conducted in a semideciduous forest fragment at Herval D'Oeste municipality (southern Brazil), we captured an individual of *Sturnira lilium* with disproportionate pigmentation. The overall color of the specimen was yellowish with black spots on the wing membranes, black eyes and pink skin. This is the first case of leucism formally reported to the species in Santa Catarina state and the second such report to Brazil.

Keywords: Anomaly, pigment, Herval D'Oeste municipality, bats.

INTRODUÇÃO

O leucismo é um fenômeno genético capaz de fornecer evidências indiretas da variabilidade genética. Comumente chamado albinismo parcial, consiste na perda completa de um pigmento em particular ou de todos os pigmentos do tegumento encontrados em diversos grupos animais (Miller 2005).

A distribuição geográfica de *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810) foi recentemente revisada por Velazco e Patterson (2013, 2014), os quais restringiram sua ocorrência em partes do escudo brasileiro, da Bolívia, do Paraguai e da Argentina. De acordo com os dados desta revisão, no Brasil, a espécie ocorre no Norte, Sul, Sudeste e parte do Centro-Oeste do país. É uma espécie de tamanho médio com antebraço de 42,0 mm e peso variando em 21 g (Gannon *et al.* 1989), membrana interfemural muito reduzida e com muitos pelos entre os membros posteriores e apresentando variação na coloração, que vai desde o pardo até o alaranjado (Reis *et al.* 2007, Velazco & Patterson 2013, 2014).

Através dos dados obtidos em campo, esta nota tem como objetivo reportar o primeiro caso de leucismo, formalmente relatado na literatura científica, para a espécie *Sturnira lilium* no estado de Santa Catarina.

MATERIAL E MÉTODOS

Com o auxílio de redes de neblina, o espécime de *Sturnira lilium* foi coletado no município de Herval D'Oeste, localizado na região meio oeste do estado de Santa Catarina, em uma área rural com cerca de 8 km² (27°09'58,39"S 51°28'19,14"W). O mesmo encontra-se depositado na coleção científica do Museu de História Natural Capão da Imbuia, sob número de tomo MHNCI 6682. A área localiza-se no Bioma Mata Atlântica, em um fragmento de mata do tipo Floresta Estacional Semidecidual, com habitações humanas em seus arredores, topografias irregulares, estradas e lavouras. A coleta foi realizada com autorização do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com licença sob número 48584-2.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O espécime de *Sturnira lilium* capturado é um macho adulto (falanges totalmente calcificadas) e ativo reprodutivamente (testículos escrotados medindo 5,13 mm). Apresenta peso de 24 g, com o antebraço medindo 42,75 mm, comprimento total 295 mm, comprimento do corpo 50,70 mm, altura da orelha 13,66 mm, altura do trago 5,12 mm e comprimento do pé 10,19 mm.

1. Laboratório de Zoologia, Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC). Rua Getúlio Vargas 2125, Flor da Serra, CEP 89600-000, Joaçaba, SC, Brasil.

2. Programa de Pós-Graduação - Mestrado em Biociências e Saúde, UNOESC. Joaçaba, SC, Brasil.

* Autor para contato. E-mail: davidbatsc@hotmail.com



Figura 1. Espécime de *Sturnira lilium*, apresentando membranas com pigmentação desproporcional, mancha laranja nos ombros, focinho e orelhas de coloração mais clara.

A coloração da pelagem amarelada foi atribuída ao período de reprodução uma vez que o indivíduo apresentava testículos na bolsa escrotal, bem como uma mancha laranja acima dos dois ombros, evidenciando a aptidão quanto à reprodução.

No espécime, o leucismo se expressa de forma bem destacada. A membrana da asa apresenta pigmentação desproporcional, formando manchas ao longo das mesmas, a pele do focinho com coloração rosada, assim como as pontas das asas, orelhas e falanges. Os olhos possuem coloração negra e unhas levemente rosadas (Fig. 1).

Casos de leucismo para o gênero *Sturnira* foram recentemente abordados por Mello-Torres e Salazar-Candelle (2016), para a espécie *Sturnira lilium* na Venezuela, García-Morales *et al.* (2012), para a *Sturnira ludovici* no México, López & Medina (2010), para *Sturnira lilium* no Peru, e, Roncancio & Hamirez-Chaves (2008) relatando para a espécie *Sturnira erythromos* na Colômbia. No Brasil, este fenômeno foi reportado primeiramente por Kaku-Oliveira e colaboradores (2014), para a espécie *Sturnira lilium*, no estado de São Paulo.

No espécime descrito nesta nota, estando em sua idade adulta, denota-se que sua condição atípica, não afetou sua sobrevivência. Supõe-se que não tenha afetado também sua reprodução, visto que o mesmo apresentava a mancha laranja acima dos ombros, evidenciando sua época reprodutiva e testículos escrotados, estando assim apto a se reproduzir. Para Uieda (2000), o aumento da frequência de colorações anormais, relacionado aos morcegos, envolvem processos menos seletivos, visto que, morcegos se comunicam principalmente pelo processo de ecolocação.

Desde a primeira revisão de anomalia, relacionando

o albinismo em morcegos, feita por Uieda (2000), e o relato de várias hipóteses ecológicas, bem como o emprego da terminologia das desordens cromáticas (Zalapa *et al.* 2016, Lucati & López-Baucells 2016), não há consenso sobre os fatores que influenciam o surgimento da anomalia em populações selvagens e sua relação aos aspectos ecológicos.

Para a espécie *Sturnira lilium*, este se configura o segundo registro de leucismo no Brasil e o primeiro registro formal para o estado de Santa Catarina. Esperamos com este registro, e, demais registros que venham a ocorrer no estado e no país, que se permita conhecer e entender a expressão deste fenômeno e compreender o impacto gerado em populações naturais de morcegos nos aspectos relacionados à sua ecologia.

REFERÊNCIAS

- GANNON, M. R., WILLIG, M. R. & JONES JR. J. K. 1989. *Sturnira lilium*. *The American Society of Mammalogists*, 333: 1-5.
- GARCÍA-MORALES, R., DURAN, D. T., GÓMEZ, E. S. A., MORENO, C. E. & AKMENTINS, M. S. 2012. Registro de leucismo en *Sturnira ludovici* y *Artibeus jamaicensis* (Phyllostomidae) en México. *Chiroptera Neotropical*, 18: 1101-1105.
- KAKU-OLIVEIRA, N. Y., REZINI, J. A., BRITO, J. E. C., LOPES, A. M. C. & BRAGA, F. G. 2014. Leucismo en *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810) (Phyllostomidae: Stenodermatinae) en estado de São Paulo, Brasil. In: BURNEO, S. F. & NASSAR, J. M. (Org). I CONGRESSO LATINO-AMERICANO Y DEL CARIBE DE MURCIÉLAGOS. 2014. Quito, EC. *Anais...* Quito: PUCE. p. 205-206.
- LÓPEZ, E. & MEDINA, C. 2010. Primer registro de leucismo en *Sturnira lilium* (Phyllostomidae) en el Surestedel Perú. *Chiroptera Neotropical*, 16: 755-757.
- LUCATI, F. & LOPEZ-BAUCELLS, A. 2016. Chromatic disorders in bats: review of pigmentation anomalies and the misuse of terms to describe them. *Mammal Review*, 47: 112-123.

- MELLO-TORRES, G. C. & SALAZAR-CANDELLE, M. 2016. Primer registro para Venezuela de leucismo en *Sturnira lilium* (Chiroptera: Phyllostomidae). *Acta Biologica Venezuelica*, 36: 33-43.
- MILLER J. D. 2005. All about albinism. *Missouri Conservationist*, 66: 5-7.
- REIS, N. R., PERACCHI, A. L., PEDRO, W. A. & LIMA, I. P. 2007. *Morcegos do Brasil*. Londrina: Universidade Estadual de Londrina. 253 p.
- RONCANCIO N. & RAMÍREZ-CHAVES H. E. 2008. Registro de leucismo en *Sturnira erythromos* en los Andes centrales de Colombia. *Chiroptera Neotropical*, 14: 412-414.
- UIEDA, W. 2000. A review of complete albinism in bats with five new cases from Brazil. *Acta Chiropterologica*, 2: 97-105.
- VELAZCO, P. M. & PATTERSON, B. D. 2013. Diversification of the yellow-shouldered bats, genus *Sturnira* (Chiroptera, Phyllostomidae), in the New World tropics. *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 68: 683-698.
- VELAZCO, P. M. & PATTERSON, B. D. 2014. Two new species of yellow-shouldered bats, genus *Sturnira* Gray, 1842 (Chiroptera, Phyllostomidae) from Costa Rica, Panama and western Ecuador. *Zoo Keys*, 402: 43-66.
- ZALAPA, S. S., GUERRERO, S., ROMERO-ALMARAZ, M. L. & SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, C. 2016. Coloración atípica em murciélagos: frecuencia y fenotipos em Norte y Centroamérica e islas del Caribe y nuevos casos para México y Costa Rica. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 87: 474-482.