

REGISTROS DE DEFORMAÇÃO NO BICO DE DUAS ESPÉCIES DE PICA-PAUS NO SUL DO BRASIL

CLEITON JOSÉ GEUSTER

Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), Rua Getúlio Vargas, 2125, Bairro Flor da Serra, 89.600-000, Joaçaba, Santa Catarina, Brasil.

MARIO ARTHUR FAVRETTO

Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Campus Universitário, Rua Delfino Conti, s/n, Bairro Trindade, 88.040-370, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, marioarthur.favretto@hotmail.com

Resumo: Deformidades em bicos de aves têm sido documentadas no Brasil ao longo dos últimos anos, com 35 espécies já tendo sido encontradas com estas condições no país. No presente estudo são apresentados os primeiros registros para o Brasil de deformidades em bicos de *Piculus aurulentus* e *Dryocopus lineatus*, além de informações sobre o comportamento de forrageio dessas aves no momento dos registros. *P. aurulentus* apresentou dificuldade para forragear, alterando seu comportamento de alimentação, devido ao elevado grau de alteração de seu bico. Já *D. lineatus* conseguiu forragear como o esperado para Picidae, mas uma com certa dificuldade em perfurar a madeira para capturar insetos.

90

Palavras-chave: anomalia, aves, bico, conservação, deformidade.

RECORDS OF BEAK DEFORMATION IN TWO SPECIES OF WOODPECKERS IN SOUTHERN BRAZIL

Abstract: Beak deformities have been recorded several times in Brazil over the last few years, with 35 species having been found with these conditions in this country. In the present study we made the first records of beak deformities in *Piculus aurulentus* and *Dryocopus lineatus* for Brazil. Information on the behavior performed by these birds at the time of their records is presented. *P. aurulentus* had difficulty to forage and changed its behavior, due to the high degree of deformity of its beak. And *D. lineatus*, was able to forage as expected for Picidae, but with some difficulty to capture insects.

Keywords: anomaly, birds, beak, conservation, deformity.

O bico das aves é essencial para sua sobrevivência, servindo para alimentação, ornamentação sexual, termorregulação, comunicação, entre outras funções (Sick, 1997; Sigrist, 2006; Tattersal et al., 2017; Favretto, 2021). Deformações nessa estrutura podem ocorrer por

diversos fatores, como problemas durante a incubação, colisões em vidraças, problemas na alimentação, poluição, contato com agrotóxicos e contaminações virais (Handel et al., 2010; Handel & Hemert, 2015; Gorosito et al., 2016). Em algumas situações, até mesmo tumores podem

causar anomalias na forma do bico das aves, piorando sua condição ao longo do tempo (Verea et al., 2012).

Nos últimos anos foram documentados diversos registros de deformação em bicos de aves no Brasil, de tal forma que atualmente há o registro dessa condição em 35 espécies, pertencentes a 22 famílias (Vitorino & Souza, 2013; Souza et al., 2016; Purificação, 2019; Moura et al., 2020).

No presente estudo registramos a ocorrência de deformidades em bicos de duas espécies de pica-paus, o pica-pau-de-banda-branca *Dryocopus lineatus* (Linnaeus, 1766) (Fig. 1) e o

pica-pau-dourado *Piculus aurulentus* (Temminck, 1821) (Fig. 2). Os registros ocorreram no município de Luzerna, no oeste de Santa Catarina, nos dias 11 e 13 de agosto de 2021, nas coordenadas 27°07'40" S, 51°28'04" W e 27°05'09" S, 51°25'44"W, respectivamente. *D. lineatus* e *P. aurulentus* são aves arborícolas da família Picidae, que forrageiam escalando troncos e galhos de árvores, usando seus bicos para criar furos na madeira em busca de insetos e suas larvas (Sick, 1997; Favretto, 2021).

Ambos os indivíduos registrados apresentavam o mesmo tipo de deformidade no bico, consistindo em alterações do tipo bico cruzado,



Fig. 1. Indivíduo de pica-pau-de-banda-branca *Dryocopus lineatus* (Linnaeus, 1766) registrado com deformidade no bico. A. Ave pousada em um galho horizontal e B. Ave forrageando em um buraco perfurado no galho. Foto: C.J. Geuster.

Fig. 1. Lineated Woodpecker *Dryocopus lineatus* (Linnaeus, 1766) recorded with beak deformity. A. Bird perched on a horizontal branch and B. Bird foraging in a hole perforated in the branch. Photo: C.J. Geuster.



Fig. 2. Indivíduo de pica-pau-dourado *Piculus aurulentus* (Temminck, 1821) registrado com deformidade no bico. A. Ave forrageando no solo e B. Detalhe da deformidade do bico. Foto: C.J. Geuster.

Fig. 2. White-browed Woodpecker *Piculus aurulentus* (Temminck, 1821) recorded with beak deformity. A. Bird foraging on the ground and B. Detail of beak deformity. Photo: C.J. Geuster.

que consiste no desvio da mandíbula e/ou maxila fazendo-as se cruzarem, conforme definido por Purificação (2019). Esse tipo de anomalia no bico das aves é a mais comumente registrada no Brasil, perfazendo 38% dos casos já reportados na literatura (Purificação, 2019).

O indivíduo de *D. lineatus* estava se alimentando em um galho horizontal (Fig. 1) mesmo com a deformidade conseguia fazer pequenos buracos no galho em que estava forrageando. Além disso, este indivíduo era um macho pareado com uma fêmea. O casal foi observado junto no mesmo local em diversas ocasiões, assim o grau reduzido de alteração de seu bico parece não ter afetado drasticamente sua capacidade de sobrevivência e de encontro de um parceiro, similar ao registrado em pomba-branca *Patagioenas picazuro* (Temminck, 1813) por Vitorino & Souza (2013).

Entretanto o caso do indivíduo de *P. aurulentus* aparentou ser mais crítico, pois a mandíbula e maxila estavam com um elevado grau de cruzamento (Fig. 2). Possivelmente essa anomalia resultou em alterações em seu comportamento de forrageio, pois pelo fato de ser uma espécie florestal arborícola e de ambientes bem preservados (Sick, 1997; Favretto, 2021), esta-

va em área urbana, procurando avidamente por alimento no solo em meio às palhas de uma pequena plantação de milho.

Dentre todas as espécies de aves já registradas com deformidade no bico em território brasileiro, apenas uma espécie da família Picidae possuía registro, tratando-se do pica-pau-branco *Melanerpes candidus* (Otto, 1796). Para essa espécie há o registro documentado de deformidade no bico em duas ocasiões, na primeira foi relatado um encurtamento de mandíbula e prolongamento de maxila e na segunda uma maxila bastante longa e aparente ausência de mandíbula (Souza et al., 2016; Moura et al., 2020). Ambas essas deformidades de bico documentadas diferem das aqui registradas para Picidae.

Os dados obtidos em campo sobre deformidades em bicos de aves, são respectivamente, o primeiro para *P. aurulentus* e o segundo para *D. lineatus*, mas o primeiro no Brasil, pois o registro existente foi feito em Honduras (Verea et al., 2012). Também realizamos observações sobre o comportamento desses indivíduos com anomalias, um tipo de informação escassa na literatura, que reportam apenas as deformidades (Vitorino & Souza, 2013; Souza et al., 2016; Purificação, 2019; Moura et al., 2020).

Não foi possível determinar a causa dessas anomalias, porém o fato de os indivíduos terem atingido o porte de adultos, demonstra que mesmo com algumas dificuldades estão conseguindo sobreviver.

REFERÊNCIAS

- Favretto, M. A.** 2021. Aves do Brasil. vol. I: Rheiformes a Psittaciformes. Florianópolis, Ed. do Autor.
- Gorosito, C. A., H. Gonda & V. R. Cueto.** 2016. Beak deformities in North Patagonian birds. *Ornitol. Neotrop.* 27: 289-295.
- Handel, C. M., L. M. Pajot, S. M. Matsuoka, C. V. Hemert, J. Terenzi, S. L. Talbot, D. M. Mulcahy, C. U. Meteyer & K. A. Trust.** 2010. Epizootic of beak deformities among wild birds in Alaska: an emerging disease in North America? *The Auk.* 127(4): 882-898.
- Handel, C. M. & C. V. Hemert.** 2015. Environmental contaminants and chromosomal damage associated with beak deformities in a resident North American Passerine. *Environ. Toxicol. Chem.* 34(2): 314-327.
- Moura, A. S., C. S. L. A. Olsen, L. L. A. Olsen, F. S. Machado, R. F. Mariano & M. A. L. Fontes.** 2020. Registro de deformidade de bico em *Melanerpes candidus*, pica-pau-branco (Piciformes: Picidae). *Atualidades Ornitológicas.* 215: 30.
- Purificação, K. N.** 2019. A case of beak deformity in the Shiny Cowbird, *Molothrus bonariensis* and a review on beak deformities in wild birds in Brazil. *Rev. Bras. Ornitol.* 27(3): 212-217.
- Sick, H.** 1997. *Ornitologia Brasileira.* Rio de Janeiro, Nova Fronteira.
- Sigrist, T.** 2006. *Aves do Brasil: uma visão artística.* São Paulo, Avis Brasilis.
- Souza, T. O., L. F. Silva & C. R. Silva.** 2016. Novos registros sobre deformidades de bicos em aves brasileiras. *Atualidades Ornitológicas* 192: 50-56.
- Tattersal, G. J., B. Arnaut & M. R. E. Symonds.** 2017. The evolution of the avian bill as a thermoregulatory organ. *Biol. Rev.* 92(3): 1630-1656.
- Verea, C., J. M. Verea & C. Sainz-Borgo.** 2012. Nuevos registros de deformidadenel pico para el Azulejo de Jardín *Thraupis episcopus* y otras cuatro aves venezolanas. *Rev. Venez. Ornitol.* 2: 38-43.
- Vitorino, B. D. & T. O. Souza.** 2013. Comportamento reprodutivo de um indivíduo de *Patagioenas picazuro* (Columbidae) com deformidade no bico. *Atualidades Ornitológicas.* 175: 22.

Editor Científico / Scientific Editor: Augusto João Piratelli, UFSCar, Sorocaba, São Paulo, Brasil

Recebido / Recibido / Received: 24.08.2021

Revisado / Revised: 24.11.2021

Aceito / Aceptado / Accepted: 26.11.2021

Publicado / Published: 30.11.2021

Dados disponíveis / Datos disponibles / Available data: Repository not informed