

Dois casos de leucismo em quero-quero *Vanellus chilensis* (Molina, 1782) no sul do Brasil

Ismael Franz*

Rodrigo Fleck

Laboratório de Zoologia, Instituto de Ciências da Saúde, Centro Universitário Feevale
Rodovia RS 239, 2755, CEP 93352-000, Novo Hamburgo -RS, Brasil

*Autor para correspondência
ismaelfranz@gmail.com

Submetido em 28/08/2008
Aceito para publicação em 03/11/2008

Resumo

Apresentamos registros de dois indivíduos leucísticos de quero-quero *Vanellus chilensis* obtidos na área rural do município de Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, e no Jardim Botânico de Curitiba, Paraná, sul do Brasil. Ambos os indivíduos apresentavam aberrações cromáticas na plumagem da cabeça, repetindo um possível padrão para quero-queros, já relatado para algumas outras espécies. Estes se tratam do segundo e terceiro registros de plumagem aberrante para a espécie. Assemelham-se ao primeiro, obtido no Pantanal. Poucos estudos mencionam a ocorrência de plumagens aberrantes observadas na natureza, dificultando a detecção de padrões e conclusões acerca das possíveis causas e efeitos.

Unitermos: quero-quero, *Vanellus*, Charadriidae, plumagem aberrante, leucismo

Abstract

Two cases of leucism in Southern Lapwing *Vanellus chilensis* (Molina, 1782) in the south of Brazil.

We present the reports of two leucistic individuals of the Southern Lapwing *Vanellus chilensis* obtained in the rural area of the municipality of Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul, and at the Botanic Garden of Curitiba, Paraná, south of Brazil. Both individuals presented chromatic aberrations in the plumage of the head, repeating a possible pattern for the Southern Lapwing, already reported for some other species. These represent the second and third records of aberrant plumage reported for the species. They resemble the first, obtained in the Brazilian Pantanal. Few studies mention the occurrence of aberrant plumages observed in nature, hindering the detection of patterns and conclusions concerning the possible causes and effects.

Key words: Southern Lapwing, *Vanellus*, Charadriidae, aberrant plumage, leucism

A manifestação de colorações aberrantes possui uma baixa frequência de ocorrência em vertebrados, apesar de afetar uma grande quantidade de espécies (Bried et al., 2005). Referido na grande maioria dos casos erroneamente como “albinismo”, o leucismo é definido

como a perda parcial ou total de melanina como resultado de mutações genéticas com grande variação nos mecanismos de herança e genes associados (Buckley, 1982). No caso das aves, representa a perda completa de um pigmento particular nas penas,

sendo que o resto do corpo (bico, olhos, pele, patas e pés) apresenta pigmentação normal (van Grouw, 2006). As principais causas do leucismo são: alelos mutantes (Bensch et al., 2000) ou divergências na expressão de genes que acabam impedindo a pigmentação e o desenvolvimento da pena (Møller e Moussaeu, 2001).

Tido como uma das aves mais populares do Brasil (Sick, 1997), o quero-quero *Vanellus chilensis* (Molina, 1782) (Charadriidae) ocorre da América Central à Terra do Fogo e em todo o território brasileiro. Caracteriza-se por apresentar um topete nugal e um esporão no encontro, oculto na plumagem, destacado quando em vôo ou exibido a rivais (Sick, 1997). Habita áreas de pastagens com gramíneas baixas e ambientes úmidos (Belton, 1994).

Embora não tenha sido mensurada, a frequência de aparição de aves portadoras de aberração de plumagem parece ser baixa, podendo representar um evento muito raro (até mesmo desconhecido) para algumas espécies ou relativamente comum em outras (Gross, 1965). Os registros na literatura do acompanhamento de casos ocorridos na natureza são escassos, dificultando assim a detecção de padrões e investigação de suas possíveis causas e efeitos. Este estudo teve como objetivo contribuir com o conhecimento acerca das aberrações de plumagem em aves e traçar comparações entre os registros já existentes para o quero-quero. Apresentamos a seguir dois registros de espécimes leucísticos obtidos e documentados no sul do Brasil.

Em 26/06/2006, um espécime de quero-quero apresentando plumagem anormal foi registrado em uma área de pastagem baixa no município de Novo Hamburgo (29°43'S, 51°00'W), Rio Grande do Sul. Acompanhamos o espécime até o final do ano e constatamos que ele não formou casal durante o período reprodutivo. Em 19/02/2008, registramos um indivíduo com diferenças na plumagem no Jardim Botânico do município de Curitiba (25°44'S, 49°23'W), Paraná. A ave estava em um gramado com dois indivíduos de plumagem normal – um adulto e um jovem – e não foi acompanhada posteriormente.

No primeiro indivíduo as penas eram brancas na parte da cabeça, salvo por ainda manter o desenho preto

que contorna o bico e a coloração cinza de parte da nuca e do pescoço. O segundo apresentava uma faixa superciliar branca larga que, no lado esquerdo da face, seguia por baixo do olho até próximo da nuca, ocupando também uma pequena parte da região malar (Figura 1). Os dois casos foram classificados como leucismo por envolverem a perda total de melanina em algumas penas ao passo que o restante da plumagem, assim como as partes nuas, era normal.

Plumagem anormal já foi documentada para centenas de espécies, tanto em populações naturais quanto espécimes cativos, com muita variação nos padrões de ocorrência (Gross, 1965; Nero, 1954). A maior parte dos casos envolveu espécies com algum tipo de associação com o homem (Jehl Jr., 1985). Na natureza, a maioria dos registros pertence a espécies que reproduzem em colônias, como aves marinhas, além de vários casos envolvendo aves que habitam ambientes aquáticos continentais e Passeriformes. Jehl Jr. (1985) ilustra algumas das dificuldades encontradas na tentativa de se obter informações padronizadas com aves em condições naturais. Mundy (2006) menciona que os exemplos mais claros de estudos sobre a hereditariedade da coloração em aves estão representados por casos onde há interesse humano na obtenção das formas anormais. As atenções foram voltadas para a genética da variação das cores sobre aves silvestres *in situ* apenas recentemente, permanecendo ainda como uma área pobremente estudada.

Para a espécie do hemisfério norte pertencente ao mesmo gênero, *Vanellus vanellus*, já houve documentação de plumagem aberrante. Um espécime foi registrado apresentando variação “marrom”, causada por uma redução na eumelanina (van Grouw, 2006). Um indivíduo leucístico de *V. chilensis* foi registrado no Pantanal brasileiro por Cestari e Costa (2007), constituindo o primeiro registro de plumagem aberrante para a espécie, seguido pelo do Rio Grande do Sul e do Paraná. Este apresentava praticamente toda a da cabeça (exceto pelo topete de coloração normal) e parte do pescoço de cor branca. O quero-quero registrado no Rio Grande do Sul se assemelha àquele observado no Pantanal, mas com algumas diferenças marcantes na coloração do topete (um normal e outro totalmente descolorido), da nuca

(menos despigmentada em um e totalmente branca em outro), do pescoço e da região próxima ao bico (que em espécimes normais é preta e segue até o peito), totalmente normal na ave do RS e aparentemente bem despigmentada no quero-quero do Pantanal. O espécime encontrado no Paraná apresentava apenas uma leve ausência de pigmentação. Assim, o padrão de coloração apresentado nos três casos até então documentados é semelhante, havendo anormalidades de coloração apenas na região da cabeça. Isso pode representar um padrão

encontrado para quero-queros, da mesma forma como já constatado para outras espécies (Nemésio, 2001a; 2001b; Piacentini, 2001). Segundo Nemésio (2001a), a supressão de melanina em penas da cabeça é a forma de leucismo mais comumente observada. Estes padrões podem estar relacionados com o desenvolvimento embrionário das aves, sendo necessários mais estudos (Piacentini, 2001). Por fim, cabe destacar que o fenômeno parece não estar restrito a uma região particular, já que as localidades são bastante distintas.

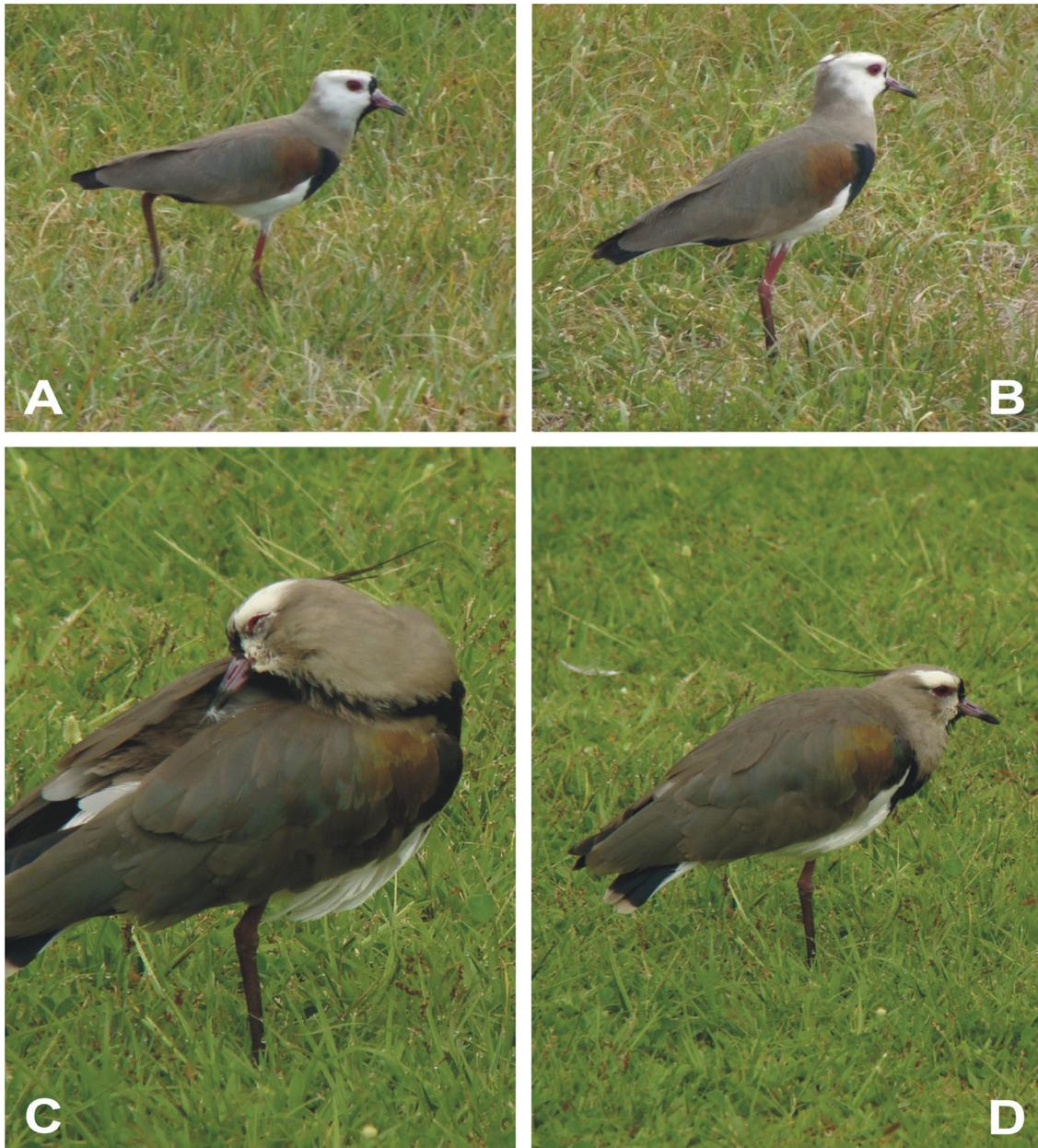


FIGURA 1: Espécimes leucísticos de quero-quero (*Vanellus chilensis*) registrados no sul do Brasil. A e B: espécime fotografado no dia 08/09/2006 em Novo Hamburgo, Rio Grande do Sul; C e D: espécime fotografado no dia 19/02/2008 em Curitiba, Paraná.

Agradecimentos

Ao Vítor de Queiroz Piacentini pelo empréstimo de bibliografia e pela leitura crítica do manuscrito. Aos revisores anônimos por ricas sugestões. Ao Sr. Gilberto Reichert por autorizar as observações de campo em sua propriedade. À Laura Cappelatti pela revisão do *Abstract*.

Referências

- Belton, W. 1994. **Aves do Rio Grande do Sul: distribuição e biologia**. Unisinos, São Leopoldo, Brasil, 584pp.
- Bensch, S.; Hansson, B.; Hasselquist, D.; Nielsen, B. 2000. Partial albinism in a semi-isolated population of great reed warblers. **Hereditas**, **133**: 167-170.
- Bried, J.; Fraga, H.; Calabuig-Miranda, P.; Neves, V. C. 2005. First two cases of melanism in Cory's Shearwater *Calonectris diomedea*. **Marine Ornithology**, **33**: 19-22.
- Buckley, P. A. 1982. Avian genetics. In: Petrak, M. L. (Ed.). **Diseases of cage and aviary birds**. Lea and Febiger, Philadelphia, USA, p.21-110.
- Cestari, C.; Costa, T. V. V. 2007. A case of leucism in Southern Lapwing (*Vanellus chilensis*) in the Pantanal, Brazil. **Boletín SAO**, **17** (2): 145-147.
- Gross, A. O. 1965. The incidence of albinism in North American birds. **Bird-Banding**, **36** (2): 67-71.
- van Grouw, H. 2006. Not every white bird is an albino: sense and nonsense about colour aberrations in birds. **Dutch Birding**, **28**: 79-89.
- Jehl Jr., J. R. 1985. Leucism in Eared Grebes in western North America. **The Condor**, **87**: 439-441.
- Møller, A. P.; Moussaeu, T. A. 2001. Albinism and phenotype of barn swallows (*Hirundo rustica*) from Chernobyl. **Evolution**, **55**: 2097-2104.
- Mundy, N. I. 2006. Genetic basis of color variation in wild birds. In: Hill, G. E.; MacGraw, K. J. (Eds). **Bird coloration. Volume I: mechanisms and measurements**. Harvard University Press, Cambridge, USA, p.469-506.
- Nemésio, A. 2001a. Plumagens aberrantes em Emberizidae neotropicais. **Tangara**, **1** (1): 39-47.
- Nemésio, A. 2001b. Registro de curió mutante na Bahia. **Aves**, **2**: 34.
- Nero, R. W. 1954. Plumage aberrations of the Redwing *Agelaius phoeniceus*. **The Auk**, **71**: 137-155.
- Piacentini, V. Q. 2001. Novos registros de plumagens aberrantes em Muscipidae e Emberizidae neotropicais. **Tangara**, **1** (4): 183-188.
- Sick, H. 1997. **Ornitologia brasileira**. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, Brasil, 912pp.