

# Novos registros de plumagens aberrantes em Muscicapidae e Emberizidae neotropicais

Vítor de Queiroz Piacentini

Rua Marcus A. Homem, 285, Serrinha, 88040-440, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.  
E-mail: ramphocelus@hotmail.com

## Abstract

**New records of aberrant plumage in neotropical Muscicapidae and Emberizidae.** Records of plumage variation in neotropical birds are not very common, although these variations appear frequently. This paper presents new records of colour variation in eleven individuals belonging to three species.

**Key words:** aberrant plumage, colour variation, Emberizidae, Muscicapidae.

**Palavras-chave:** Emberizidae, Muscicapidae, plumagem aberrante, variação de cor.

## Introdução

As famílias Muscicapidae e Emberizidae são duas grandes famílias de passeriformes (mais de 600 e mais de 500 espécies, respectivamente) cuja taxonomia é um pouco controversa e permanece ainda indefinida (Sick 1997). São famílias de ampla distribuição, sendo os muscicapídeos cosmopolitas enquanto os emberizídeos estão ausentes apenas na Oceania, do extremo Sudeste Asiático e de Madagascar (Skutch 1985, Sick 1997). No Brasil, muitas das aves nativas mantidas em cativeiro, e que portanto facilitam a observação de plumagens aberrantes, pertencem a essas famílias, como é o caso de *Turdus* spp. (Muscicapidae, Turdinae), *Sporophila* spp., *Oryzoborus* spp., *Zonotrichia capensis* e *Sicalis* spp. (Emberizidae, Emberizinae). Variações no padrão de cor da plumagem em representantes neotropicais dessas famílias não são

incomuns, já tendo sido documentados alguns casos deste polimorfismo por vários autores, como Flecha (1987) e Sick (1997), dentre outros. Nos últimos anos, entretanto, novos registros de variações na plumagem, de quaisquer famílias, têm se resumido a poucos trabalhos isolados, tais como Anciães *et al.* (2000), Melo (2000) e Nemésio (2001 a e b).

Neste trabalho são apresentados registros de alteração do padrão de cor em três espécies: *Turdus rufiventris* (Muscicapidae, Turdinae), *Zonotrichia capensis* e *Oryzoborus angolensis* (Emberizidae, Emberizinae), em um total de 11 indivíduos estudados.

## Variações observadas

As variações no padrão de cor da plumagem nas aves recebem nomes diversos, sejam eles nomes populares dados por criadores ou nomes de cunho científico adotados por pesquisadores. Muitas vezes há mais de uma denominação para uma mesma variação, bem como classificações diferenciadas sugeridas

Recebido em 01.08.2001  
Aceito em 03.11.2001

por autores diversos. As categorias adotadas aqui seguem a classificação proposta por Nemésio (1999). A maioria das variações observadas está dentro da categoria arlequim, mas há um indivíduo que apresenta variação do tipo eritrismo.

## Arlequins

Uma das formas mais comuns de variações arlequim, como já destacou Nemésio (2001 a), é a supressão de melanina em penas da cabeça. Isto foi observado em um macho de tico-tico (*Zonotrichia capensis* - Figura 1), cujo bico e pernas também são despigmentados, e em duas fêmeas e um macho de curió (*Oryzoborus angolensis* - Figuras 2, 3 e 4). Foram registradas também fêmeas de curió onde as alterações cromáticas se deram na região ventral (Figuras 5, 6 e 7). O restante do corpo dessas fêmeas manteve-se praticamente sem nenhuma modificação, salvo algumas penas isoladas que eventualmente apareceram na asa, cauda ou dorso. Outro caso interessante é de um curió macho (Figura 8) onde a variação se deu também no ventre, porém de modo uniforme. Além disso, este macho também apresentou penas modificadas no dorso, um pouco acima do uropígio. O caso mais conspicuo aqui apresentado, em curió arlequins, é uma fêmea (Figura 9) na qual as modificações manifestaram-se por praticamente todo o ventre e nas costas, mantendo-se a cauda, asas e quase toda a cabeça intactas. Cabe ressaltar ainda um fato curioso nesta fêmea, que é a variação de cor dentro das alterações apresentadas: algumas penas são totalmente brancas, enquanto outras são levemente amareladas, apresentando uma tonalidade marfim-claro. Um macho de sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris* - Figura 10) apresentou uma plumagem toda branca, caracterizando um falso albinismo, já que seus olhos e pernas eram pigmentados. Este pássaro possuía uma deformação no olho esquerdo.

## Eritrismo

Esta aberração, não muito comum em emberizídeos, manifestou-se na região ventral de uma fêmea de curió (Figura 11), sendo mais evidente no peito e nas coberteiras inferiores da cauda. A cor resultante foi um marrom-escuro avermelhado, numa tonalidade entre a cor normal de uma fêmea e a cor vinho de um macho adulto normal.

## Discussão

Entre todas as aberrações de cores na plumagem das aves, a variação arlequim parece ser a mais comum. Entretanto, os fatores relacionados à expressão desta característica ainda permanecem parcialmente obscuros. As causas conhecidas para esta aberração podem ser várias, desde mutação até problemas de alimentação ou mesmo estresse. Caso interessante ocorreu com o exemplar de tico-tico descrito neste trabalho. Quando o atual proprietário adquiriu este macho, sua coloração era quase toda branca, com uma pequena mancha (aproximadamente 1 cm<sup>2</sup>) cinza/marrom na região do peito e asas marfim-claro, num padrão de cor denominado por criadores como branco perolado. O macho foi transferido de sua pequena gaiola para um viveiro amplo, juntamente com uma fêmea normal, para reprodução. Na primeira muda de penas, somente a cabeça manteve-se branca. Consta entre os proprietários anteriores da ave que o animal sempre manteve a cor aberrante quando realizou outras mudas. Seria esta uma mutação acentuada por estresse (por ficar numa gaiola de pequenas dimensões) ou deficiência alimentar? O único filhote obtido até o momento (um macho) apresenta coloração normal. Rosa (1995) e Nemésio (2001 a) também apresentam tico-ticos com variações de cor; curiosamente todos são machos. A fêmea de curió apresentada na Figura 9 apresenta um padrão de distribuição de cor muito similar



Figura 1 - Tico-tico (*Zonotrichia capensis*) macho.



Figura 2 - Curio (*Oryzoborus angolensis*) fêmea.



Figura 3 - Curio (*O. angolensis*) fêmea.



Figura 4 - Curio (*O. angolensis*) macho.



Figura 5 - Curio (*O. angolensis*) fêmea.

ao macho descrito em Nemésio (2001 b). Um pouco diferente destes dois casos, mas ainda mostrando a cabeça e asas como regiões menos afetadas por aberrações, é o curió arlequin mostrado por Souza Jr. (2001). Opostamente a este padrão, a fêmea da Figura 3 possui apenas a cabeça (principalmente) e as asas (de forma pouco intensa) afetadas. Seria interessante que mais pesquisadores realizassem novos registros de pássaros com colorações anormais para a confirmação da existência destes dois padrões aparentes de distribuição de cores aberrantes. Há uma possibilidade de que, existindo tais padrões, eles estejam relacionados com o desenvolvimento embrionário das aves. Isto poderia ocorrer, por exemplo, caso as células epidérmicas (mais especificamente os melanócitos) da cabeça e da asa da ave originem-se de uma mesma célula embrionária e que as demais células epidérmicas tenham origem em uma outra célula. Se durante o processo de duplicação e diferenciação celular uma das células embrionárias sofresse uma mutação, somente as células originadas a partir desta célula mutante apresentariam a alteração genética. Todas as outras células seriam normais. No caso da mutação ficar restrita a células somáticas, as características provenientes da anomalia genética não seriam herdáveis. Além disso, seguindo esta linha de raciocínio, quanto mais avançado estivesse o desenvolvimento embrionário da ave, menor seria o número de células afetadas. Baseggio (1994) também cita distúrbios durante o desenvolvimento embrionário como causa de alterações de coloração na plumagem de canários (*Serinus canarius*). Outros fatores citados como causas de coloração arlequin em aves são anomalias no processo de produção da melanina, principalmente no que concerne à enzima tirosinase, problemas hormonais e/ou hipofisários e, o mais citado, anomalias em genes de ligação - os quais "indicariam" os locais onde os pigmentos devem ser depositados (Pomarède 1991, 1997. Baseggio

1994). Segundo Pomarède (1991), é possível obter pássaros totalmente brancos cruzando-se aves arlequins afetadas em diferentes partes do corpo, resultando nos chamados "brancos por seleção de manchados". Mais interessante ainda é saber que quando uma ave branca de linhagem pura é cruzada com uma ave normal, a prole resultante possuirá corpo branco mas com a cabeça, a cauda e as asas pigmentadas, seguindo o mesmo padrão de distribuição de cores apresentado por alguns curiós e discutido neste trabalho.

Muscicapídeos com colorações aberrantes não são raros (mais comuns em fêmeas), principalmente albinos e "falsos albinos" (Sick 1997). A maior incidência de plumagens aberrantes em fêmeas de Muscicapidae poderia ser parcialmente explicada pelo fato de a aberração mais comum, o albinismo, ter um padrão de herança recessivo e ligado ao sexo. Como em aves o sexo feminino é o heterogamético (sistema ZW/ZZ), basta a presença de um alelo mutante no cromossomo sexual Z para que o fenótipo correspondente seja expressado. Não se sabe se há qualquer relação entre a plumagem aberrante do macho de sabiá-laranjeira mostrado neste trabalho e sua deficiência visual.

Quanto ao local de origem destas aves, as informações são muitas vezes desconstruídas e cercadas de muita dúvida. Os dados obtidos levam a crer que o tico-tico pode ser proveniente do município de Palhoça, SC (na Grande Florianópolis). O sabiá-laranjeira teria vindo do interior de Santa Catarina, mas sem localidade específica. A fêmea da Figura 11 é de Paranaguá, PR. As fêmeas das Figuras 3, 5, 6, 7 e 9 parecem ser provenientes de cativeiro, sendo a fêmea da Figura 3 do município de Morro da Fumaça (SC) e as demais fêmeas de Apiúna (SC). Entretanto, embora nascidas em cativeiro, há informações de que as fêmeas criadas em Apiúna são filhas de um casal capturado na natureza. Os demais pássaros são de origem desconhecida, alguns possivelmente também de cativeiro.



Figura 6 - Curió (*O. angolensis*) fêmea.



Figura 7 - Curió (*O. angolensis*) fêmea.



Figura 8 - Curió (*O. angolensis*) macho.



Figura 9 - Curió (*O. angolensis*) fêmea.



Figura 10 - Sabiá-laranjeira (*Turdus rufiventris*) macho.



Figura 11 - Curió (*O. angolensis*) fêmea.

É bem possível que as alterações aqui apresentadas possuam algum padrão de herança genética. A única maneira de se confirmar esta hipótese é através do cruzamento dos indivíduos afetados. Muitas variações em aves brasileiras foram perdidas pela tendência dos criadores em evitar mudar o estado "selvagem" das espécies cativas, havendo orientação neste sentido até mesmo nos regulamentos das competições de aves do país (Souza Jr. 2001). Vem-se tentando a reprodução do exemplar de tico-tico, havendo já como resultado o filhote macho normal citado anteriormente. Quanto aos curiós, estes encontram-se agora reunidos em um único plantel - com exceção da fêmea da Figura 5, que já morreu - na expectativa de que procriem e possam, com isso, ajudar a elucidar possíveis causas e padrões de herança destas alterações de cor.

### Agradecimentos

Agradeço a André Nemésio pelo incentivo, auxílio e sugestões durante a elaboração deste trabalho. Agradeço também aos criadores Sebastião Vieira da Silva e Valmir Humberto (ambos de Florianópolis) por permitirem que suas aves fossem fotografadas, bem como a Paulo Hofmann por sua revisão crítica e sugestões sempre pertinentes.



### Referências Bibliográficas

- Anciães, M., F. Sebaio e M. Â. Marini. 2000. Um caso de variação de plumagem em *Ilicura militaris* (Pipridae, Passeriformes). In: VIII Congresso Brasileiro de Ornitologia. UNISUL, Florianópolis. *Resumos...*
- Basggio, G. 1994. A ação cozimática e as manchas nas aves. *Atualidades Orn.* 58:6.
- Flecha, E. A. 1987. Criação e mutações de curió. *Atualidades Orn.* 17:8.
- Melo, V. A. 2000. Um caso de albinismo parcial em *Molothrus bonariensis* (Icterinae) nos campos das vertentes de Minas Gerais. In: VIII Congresso Brasileiro de Ornitologia. UNISUL, Florianópolis. *Resumos...*
- Nemésio, A. 1999. Plumagens aberrantes em Psittacidae neotropicais - uma revisão. *Melopsittacus* 2:51-58.
- Nemésio, A. 2001 a. Plumagens aberrantes em Emberizidae neotropicais. *Tangara* 1:39-47.
- Nemésio, A. 2001 b. Registro de curió mutante na Bahia. *Aves* 2:34.
- Pomarède, M. 1991. As mutações e as variedades brancas nas aves de gaiola. *Atualidades Orn.* 40:13-14.
- Pomarède, M. 1997. A melanina nas aves. *Atualidades Orn.* 76:11-13.
- Rosa, B. G. 1995. Tico-ticos raros. *Brasil Ornitológico* 15:52-54.
- Siek, H. 1997. *Ornitologia Brasileira*. Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro.
- Skutch, A. F. 1985. Buntings and Tanagers. In: C. M. Perrins, C.M. e A.L.A. Middleton (eds.). *The Encyclopedia of Birds*. Facts on File. New York
- Souza Jr., F. P. 2001. As mutações de bicudos e curiós (Gen. *Oryzoborus*). *Atualidades Orn.* 102:11.