



AVALIAÇÃO ETOLÓGICA DE TRINCA - FERRO (*SALTATOR SIMILIS*) EM CONDIÇÕES SEMI - CATIVAS.

Asth L.S.

Santos R. S. ; Ruiz - Miranda C. R.

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Laboratório de Ciências Ambientais, Av. Alberto Lamego, 2000, P5, 28013 - 602, Parque Califórnia, Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil. lailasth@gmail.com

INTRODUÇÃO

O *Saltator similis*, conhecido como trinca - ferro devido ao seu bico forte, pertence ao gênero *Saltator*, família Emberizidae, subfamília Cardinalinae, ordem Passeriformes e subordem Oncines. Pode ser encontrado no Brasil (BA, GO, MG ao RS), vive em capoeiras, beiras de matas e clareiras, tanto em baixadas quanto montanhas, não sendo encontrado em matas primárias (Ribon, 2003). Sua plumagem exibe a cor verde oliva no lado superior, garganta branca e estria malar realçada de branco. Esta espécie não apresenta dimorfismo sexual (Sick, 2001) e sua locomoção dar-se - á principalmente através de saltos, característica dos indivíduos pertencentes ao gênero *Saltator*. Acredita - se que sua dieta seja constituída predominantemente por insetos e complementada por frutos (Pizo *et al.*, 003). Seu período reprodutivo estende - se de setembro a fevereiro, coincidindo com temperaturas mais elevadas e maior disponibilidade de alimento.

Devido ao seu canto forte e melodioso muito apreciado por criadores, as populações naturais de *S. similis* vêm sendo gradativamente dizimadas pelo extrativismo e pelo tráfico ilegal de animais silvestres. No Brasil existe uma cultura de criação em cativeiro de pássaros canoros da fauna nacional, gerando torneios com intuito de verificar qual indivíduo canta mais (torneios de fibra). Como a maioria dos criadores tem como público alvo os participantes de torneio, os reprodutores de cativeiro serão os indivíduos cujo comportamento de canto consiste em altas taxas de repetição de um canto (Marques, 2009).

OBJETIVOS

Existem atualmente pouquíssimas informações e estudos formais sobre o comportamento da espécie estudada. Desse modo, a finalidade do presente trabalho inclui a elaboração de um etograma de *S. similis*, através de sua observação em condições semi - cativas, o que possibilitará maior entendimento da etologia e do padrão comportamental da espécie

a partir das descrições e enquadramento funcional de cada comportamento, informações necessárias à elaboração de um plano de manejo para esta ave. Além disso, o trabalho visou responder a pergunta de se os trinca - ferros são territoriais, utilizando resultados de uso de habitat e interações entre os indivíduos.

MATERIAL E MÉTODOS

A percepção do comportamento de trinca - ferros foi realizada no decorrer de visitas quinzenais ao Parque Natural Municipal dos Pássaros em Rio das Ostras (PNMRO), RJ, entre os meses de maio a dezembro de 2008, nos horários de 07:00 até 17:00, realizando - se um total de 181,23 horas de observação. O PNMRO possui 68.880 m², com perímetro de 1.168m e abrange 0,035% do município (Plano de manejo, 2004), sendo composto por um viveiro, onde as aves ficam expostas para o público, uma quarentena onde as aves recebidas permanecem até estarem aptas às condições do viveiro, um laboratório para o manejo e cuidado das aves, um biotério que armazena os alimentos (frutas e grãos) e trilhas disponíveis aos visitantes, que permitem acesso a vegetação e fauna locais.

Inicialmente existiam três trinca - ferros no viveiro, sendo dois machos e uma fêmea. Ao longo do estudo, foram introduzidas mais quatro aves, sendo dois machos e duas fêmeas. Os indivíduos foram marcados com anilhas de diferenciação individual (coloridas), as quais propiciam uma combinação de cores que permite identificar individualmente a ave à distância. Machos receberam anilhas azuis e fêmeas anilhas vermelhas na pata esquerda e, na pata direita receberam anilhas de cores específicas, para distinguir indivíduos do mesmo sexo.

Os métodos de observação utilizados foram o focal instantâneo e o focal todas as ocorrências. No primeiro, as sessões possuíam duração de 30 minutos, com intervalos amostrais de 5 minutos e os dados coletados consistiam em tipos comportamentais e substrato utilizado pelo indivíduo.

No segundo, todos os cantos e perseguições ocorridos entre indivíduos da mesma espécie e, entre o trinca - ferro e espécies distintas residentes do viveiro, eram registrados. Para organização e detalhamento do substrato, foi feito um mapa manual do viveiro, que possui 81 metros de comprimento, 30 metros de largura e 30 metros de altura. O local foi então dividido em 251 quadrantes, com dimensões de 3x3 metros, indicados por letras e números.

Os materiais utilizados durante as observações incluem prancheta, lápis, borracha, papel, binóculo Brunton 4022PW, 8x25 e gravador Sony digital de mini disk, MZ - R70. A planilha de anotações possuía categorias para demarcação de intervalos de tempo, comportamento observado, localização no viveiro, vocalização e perseguições.

RESULTADOS

Foram numerados trinta e cinco comportamentos, organizados em sete categorias visuais: Manutenção (comportamentos referentes à higiene pessoal), Locomoção (diz respeito ao deslocamento dos indivíduos), Alimentação (refere - se a comportamentos de manuseio e ingestão de alimentos), Alerta/alarme (inclui comportamentos nos quais os indivíduos se mostravam atentos), Contato social agonístico (condutas de agressividade entre os animais), Contato social não - agonístico (reúne comportamentos afiliativos) e Reprodução (conduta de corte); e uma categoria sonora (Comunicação). Estes comportamentos coincidem com os mesmos encontrados por Porto *et al.*, (2005) que realizaram um etograma sobre maria - preta, ave pertencente a mesma família do *Saltator similis*. A categoria mais evidente foi alerta/alarme, que totalizou 29% das observações, seguida de manutenção, que apresentou 20% do total.

Divisão de territórios exclusivos não foi observada, no entanto, machos dirigiram 3 vezes mais perseguições que as fêmeas, estas dirigidas a outros machos. Além disso, apenas o trinca - ferro macho (TFAM) que já residia no viveiro cantou e encontrou - se envolvido na aparente formação de casal durante a época reprodutiva, sendo também o que apresentou maior porcentagem de perseguições iniciadas com os outros machos (34%) e aproximações as fêmeas (32.4%). Estes resultados sugerem a ocorrência do efeito do macho residente, no qual este residente (TFAM) inibe o comportamento dos outros, provavelmente por ter sido o primeiro a ser solto ou porque em vida livre, os territórios normalmente ocupados por trinca - ferros sejam maiores em extensão do que a área do viveiro. Residentes deveriam ser grandes, fortes, rápidos e mais ágeis do que invasores.

A intimidação do macho sobre outros indivíduos que ameaçam seu território, na presença de uma fêmea, se dá principalmente durante a época reprodutiva, através de fortes cantos na parte da manhã que é o horário de maior atividade das aves (Piratelli & Pereira, 2002). Houve um aumento na apresentação de comportamentos agonísticos por parte do indivíduo residente no viveiro (TFAM) após a soltura de outros exemplares da espécie e, aumento dos comportamentos de fuga e defesa apresentados pelos indivíduos liberados. Este resultado condiz com o esperado, pois um território estabelecido tem mais valor para o residente presente do que para um intruso, o qual, se bem sucedido, ainda

terá que gastar muita energia em agressões com os vizinhos antes que aceitem sua presença. Moore *et al.*, (2004) em um trabalho com canários (*Zonotrichia capensis*), encontraram aumento nos comportamentos agressivos do macho residente quando inseriu - se um intruso em seu território.

Quando se compara machos e fêmeas, pode - se observar que os machos estiveram mais ativos em todas as categorias comportamentais, o mesmo encontrado por Cziulik (2006) em observações diurnas. Pode - se citar como exemplo, a categoria alimentação, onde os machos obtiveram mais que o dobro da média encontrada para as fêmeas.

CONCLUSÃO

A espécie em questão apresentou uma conduta condizente com a esperada para animais territoriais: machos intolerantes e agressivos com outros machos. Esperava - se uma divisão do viveiro em pequenos territórios exclusivos de machos, mas isso não foi evidenciado. O comportamento do macho residente sugere que o viveiro todo é o território desse macho, o qual inibiu o canto e formação de casal nos outros trinca ferro.

REFERÊNCIAS

- Cáceres, N. C., Moura, M. O. 2003. Fruit removal of a wild tomato, *Solanum granulosoleprosum* Dunal (Solanaceae), by birds, bats and non - flying mammals in an urban Brazilian environment. *Revista Brasileira de Zoologia* 20 (3): 519-522.
- Cziulik, M. 2006. Comportamento reprodutivo do araçari - castanho *Pteroglossus castanotis* (gould, 1834) (piciformes, ramphastidae) em cativeiro: nidificação e cuidado com filhotes.
- Marques, A. B. Tese de Doutorado. Avaliação do canto e comportamento de trinca - ferro (*Saltator similis*) em relação ao processo de domesticação das aves canoras brasileiras.
- Moore, I.T., Wada, H., Percito, M., Busck, D.S., Hahn, T.P., Wingsield, J. C. 2004. Territoriality and testosterone in an equatorial population of rufous - collared sparrows, *Zonotrichia capensis*. *Animal Behaviour*, 67:410 - 420.
- Piratelli, A., Pereira M.R. 2002 Dieta de aves na região leste do Mato - grosso do Sul, Brasil. *Ararajuba*, v.10, n.2, p. 131 - 139.
- Pizo, M. A. 2004. Frugivory and habitat use by fruit - eating birds in a fragmented landscape of southeast Brazil. *Ornitologia Neotropical* 15 (suppl.): 117-126.
- Porto, G. R., Piratelli, A. 2005. Etograma da maria - preta, *Molothrus bonariensis* (Gmelin) (Aves, Emberizidae, Icterinae). *Rev. Bras. Zool.* vol.22 n^o:2 Curitiba.
- Prefeitura de Rio das Ostras, Plano de manejo do Parque Municipal Natural dos Pássaros. Novembro de 2004.
- Ribon, R., Simon, J. E., Mattos, G. T. 2003. Bird extinction in Atlantic Forest Fragments of the Viçosa region, Southeastern Brazil. *Conservation Biology*, pages 1827 - 1839, volume 17, n6.
- Sick, H. 2001. *Ornitologia Brasileira*, Rio de Janeiro, Ed: Nova Fronteira.