



COMPORTAMENTO REPRODUTIVO DE *CHIROXIPHIA CAUDATA* (AVES, PIPRIDAE).

Della-Flora, F., Cáceres, N. C. e Broudt, M. S

Laboratório de Ecologia e Biogeografia de Mamíferos e Aves, UFSM.

INTRODUÇÃO

O tangará-dançador *Chiroxiphia caudata* é um passeriforme comum na Floresta Atlântica. Apresenta dimorfismo sexual com relação à plumagem, fato que tem relação com sua estratégia reprodutiva. As fêmeas possuem plumagem verde-oliva, sendo observadas com frequência só na época reprodutiva. Os machos apresentam azul na maioria do corpo, sendo a cabeça de cor preta e topete vermelho. Os machos jovens possuem a mesma cor das fêmeas a não ser pelo topete característico. Machos em geral andam em grupo, geralmente cinco indivíduos, tendo um macho alfa que lidera o grupo.

O sistema de acasalamento do tangará-dançador é do tipo poligínico, no qual os machos se agrupam, de dois a três, podendo chegar a seis, em locais tradicionais (*leks*) para executar exposições cooperativas de cortejo. Dentro dos grupos há uma hierarquia linear de dominância, podendo persistir por anos e ser passada para o macho sucessor da sequência linear.

O macho alfa, dominante do grupo, comporta-se como um sentinela que chama repetidamente companheiros e fêmeas em galhos de árvores altas, na tentativa de atraí-los a uma corte. Em um evento reprodutivo, quando uma fêmea aparece, dois ou três machos se agrupam em uma dança cooperativa pré-copulatória, exibindo pulos. Isto é seguido por uma exposição pré-copulatória (bater de asas pairado em frente à fêmea) executada por um único macho (normalmente o alfa) que, se bem sucedido, copulará com a fêmea. Com raras exceções, o macho dominante, que finaliza a cerimônia, é o mesmo que irá reproduzir com a fêmea.

Antes de iniciar a corte os machos ronronam dando vôos curtos que continuam no decorrer da dança. O tempo de cada corte pode variar de 30 s a 2 min.

As atividades dos machos subordinados que participam das cerimônias coletivas podem ser

interpretadas como uma cooperação para atrair fêmeas para o macho dominante, onde a dança envolve gasto de energia mas aumenta suas aptidões, sem receber benefícios imediatos.

A substituição da fêmea por um macho jovem (de cor verde) pode acontecer quando as fêmeas estão ocupadas com os deveres da nidificação, dos quais os machos não participam. Frequentemente apenas machos adultos e jovens dançam entre si, mas se mostram menos organizados.

O conhecimento sobre o comportamento reprodutivo de *C. caudata* permanece ainda pouco compreendido devido ao baixo número de estudos. O conhecimento atual sobre o tema é embasado principalmente em Foster (1981). O objetivo deste estudo foi examinar o comportamento reprodutivo de *C. caudata* em uma floresta estacional do sul do Brasil, em uma região de clima subtropical, perto do limite austral da distribuição da espécie.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma área de floresta estacional decidual (29° 40' S e 53° 43' W) localizada no município de Santa Maria, Rio Grande do Sul. A área localiza-se na escarpa sul do Planalto Meridional e ao norte da Depressão Central Gaúcha, no centro do Estado. A encosta estudada (Morro do Elefante) apresenta amplitude de 120 a 469 m em altitude acima do nível do mar. O clima da região pertencente ao grupo Cfa, com clima temperado, quente e úmido o ano todo, sem estação seca definida. O mês mais frio apresenta temperatura média de 7°C, enquanto o mês mais quente, uma temperatura média acima de 22°C. As precipitações são regulares todo o ano com índices pluviométricos anuais de 1500 mm a 1750 mm. A área possui grande densidade de vegetação arbórea, lianas e epífitas.

Foram amostrados dois grupos distintos de *C. caudata*, A e B. Estes grupos de indivíduos estiveram separados a uma distância média de 250 m. As observações das cerimônias nupciais da

espécie foram realizadas pelo método de amostragem seqüencial através de binóculo Nikula 10-30x25 mm. A duração de cada observação foi de 3 h ao dia, uma vez por semana, tendo início no período matutino, após o crepúsculo, com o primeiro indivíduo localizado. O estudo teve 21 fases de campo entre dezembro de 2006 e maio de 2007, perfazendo um total de 63 horas, sendo registradas 5,9 horas de comportamento de corte.

Foi observado um número máximo de 10 indivíduos no grupo A e 6 no grupo B. Na população A, foram identificados 5 machos adultos, 3 machos jovens e 2 fêmeas. Em B, encontraram-se 4 machos, sendo 2 adultos e 2 jovens, além de 2 fêmeas.

O comportamento reprodutivo foi dividido em “ronronar sem corte” (vocalização pré-corte sem dança) (RSC), “ronronar com corte” (vocalização pré-corte com dança) (RCC) e “corte sem pré-vocalização” (somente dança) (CSP).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em um total de 125 eventos observados, os machos adultos participaram em 76% delas (N= 95), os machos jovens em 52% (N= 65) e as fêmeas em apenas 12% (N= 15).

O RSC foi o comportamento mais freqüente com 76 eventos, totalizando 196 min (55,4% do tempo observado) (média = 2,58 min; DP = 1,77). Já a RCC foi registrada em 36 eventos somando 63 min (17,8%) (média = 1,75 min; DP = 10,72) do comportamento “ronronar”, ao passo que a “dança” (dentro da RCC) somou 66,5 min (18,8%) (média = 1,83 min; DP = 1,26). Além disso, a CSP (ou seja, dança sem pré-vocalização) apresentou 13 eventos, totalizando 28 min (7,9%) (média = 2,15; DP = 0,72). Para o RSC, o tempo máximo de vocalização foi de 7 min e o mínimo, de 30 s. O tempo máximo de RCC foi de 9 min e o mínimo de 2 min. Já a CSP teve tempo máximo de 5 min e o tempo mínimo de 30 s.

Machos adultos variavam de 1 a 3 indivíduos nos seus cortejos, que poderiam incluir machos jovens quando não havia fêmeas. Quando no cortejo de fêmeas, encontraram-se de 2 a 5 indivíduos machos adultos por dança. Machos imaturos nunca foram vistos junto aos adultos no cortejo de fêmeas.

As fêmeas foram avistadas em apenas seis fases de campo, em um total de 15 eventos de corte, sendo que desses, em 26,7% eventos os machos as cortejaram, em 53,3% os machos apenas ronronaram, mas não dançaram e em 20,0% foram vistas com machos jovens. Neste último tipo de

evento, o macho jovem seguia a fêmea com um ronronar baixo, podendo estar em repouso ou exibindo vôos rápidos; no entanto, fêmeas não foram vistas alimentando jovens, nem sendo cortejadas pelos mesmos.

Os machos jovens substituíram as fêmeas em 59,2% nos eventos em que houve dança. Em 72% das vezes eles apenas assistiram às danças dos adultos, enquanto que em 28% dos eventos eles participaram da corte, dançando. Isto pode estar relacionado a uma fase de aprendizado por parte de jovens machos.

O ronronar não foi utilizado só por machos antes do início da corte, mas sim por fêmeas em encontros agonísticos intra-específicos com outras fêmeas (N=1) e machos jovens (N=2). O ronronar foi utilizado também em duas oportunidades de forrageio no estrato superior quando o grupo A (4 machos adultos e 1 jovem) foi visto comendo frutos de mamica-de-cadela *Zanthoxylum rhoifolium* e figueira-mata-pau *Ficus luschnatiana*. Foi observado comportamento distinto, tanto para fêmeas e machos, em que o indivíduo ficava localizado em galhos de arvoetas ronronando, exibindo pulos e capturando folíolos inteiros, principalmente de *Casearia sylvestris* e *Cupania vernalis*, os quais não eram consumidos. Às vezes repetiam esse comportamento mais de uma vez em um evento. Hipotetiza-se aqui possíveis diferenças no canto (ronronar) exibido pela espécie, relacionadas a diferentes finalidades.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Foster, M. S. 1981. Cooperative behavior and social organization of Swallow-tailed Manakin (*Chiroxiphia caudata*). Behav. Ecol. Sociobiol. 9: 167-177.