

Reprodução e hábitos alimentares de *Geranoaetus melanoleucus* (Falconiformes: Accipitridae) nos Estados de Sergipe e Alagoas, Brasil

Marcelo Cardoso de Sousa¹

Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia, Núcleo de Estuários e Manguezais, Cidade Universitária, 49100-000, São Cristóvão- SE.

¹Endereço Atual: Universidade Tiradentes, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Av. Dr. José Thomás D'Ávila Nabuco, 300, 49030-270, Aracaju-SE. E-mail: marcelo@unitnet.com.br.

Recebido em 22 de junho de 1998; aceito em 31 de dezembro de 1998

ABSTRACT. Reproduction and feeding habits of *Geranoaetus melanoleucus* (Falconiformes: Accipitridae) in the States of Sergipe and Alagoas, Brazil. Information concerning reproduction and feeding habits is important to understand a bird's biology. During the months of June and July of 1994, in the Xingó Hydroelectric Dam (São Francisco River), between the States of Sergipe and Alagoas, we made observations of *Geranoaetus melanoleucus* nests and feeding leftovers found there. We also observed a nest in Itabaiana Mountain. Xingó nests, composed of branches and *Tillandsia* sp., were located about 60 m high in the canyons of the river and had approximately 120 cm of diameter with an incubation chamber of 40 cm. The clutch of *G. melanoleucus* consisted of two eggs: one of them was found intact with dimensions of 65,7 mm x 50,4 mm. In the nests, we collected feeding leftovers that showed their diet to be composed of mammals, amphibians, birds, reptiles and fish. We found that amphibians were the second most important diet item, after rodents of the region.

KEY WORDS: Accipitridae, *Geranoaetus melanoleucus*, feeding habits, reproduction, Sergipe, Alagoas.

PALAVRAS-CHAVE: Accipitridae, *Geranoaetus melanoleucus*, hábitos alimentares, reprodução, Sergipe, Alagoas.

A águia-chilena *Geranoaetus melanoleucus* possui ampla distribuição na América do Sul. Ocorre desde a Colômbia, ao longo dos Andes, até a Terra do Fogo, Argentina e Brasil. Em toda sua área de distribuição, habita preferencialmente regiões montanhosas, com vegetação baixa (Jimenez e Jaksic 1990).

No Brasil, vem sendo constatado nos últimos anos um aumento considerável de sua área de ocorrência, com registros feitos em Alagoas e Rio de Janeiro (Teixeira *et al* 1988, Bierregaard 1994); São Paulo, (Albuquerque 1985, Sick 1979, 1985, Bierregaard 1994); Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Bahia e Piauí (Sick 1979, 1985, Albuquerque 1985); Paraíba (Albuquerque 1985); Mato Grosso do Sul (Develey e Lo 1993); e no Paraná (Scherer-Neto e Straube 1995). Essas informações, entretanto, limitam-se apenas a algumas observações sobre sua distribuição geográfica, não existindo, até o presente, quaisquer informações na literatura especializada sobre a biologia, alimentação e reprodução desta espécie no país.

As únicas referências sobre a reprodução e alimentação de *G. melanoleucus* restringem-se às observações de J. L. Albuquerque que encontrou um ninho nas escarpas do Rio Camaqua em Lavras do Sul - RS, em novembro de 1974, e Tadeu A. Melo-Jr que, em 1993, observou em Belo Horizonte os ninhos com filhotes localizados na Serra do Curral (com. pess.). Mais recentemente, Carvalho-filho *et. al.* (1998) constatou dois novos ninhos com filhotes em Belo Horizonte, também na Serra do Curral. Este trabalho visa, portanto, ampliar os dados sobre a biologia, nidificação e alimentação

dessa espécie de Accipitridae, até o momento pouco conhecida no Brasil.

ÁREA DE ESTUDO E MÉTODOS

Durante os meses de junho e julho de 1994, na área de influência direta do reservatório da Usina Hidroelétrica de Xingó, localizada no Rio São Francisco, numa região onde predomina a vegetação das Caatingas (Brasil 1983), entre os Estados de Sergipe e Alagoas (aproximadamente 37°45' W e 9°39' S), foram feitas observações de 7 ninhos de *Geranoaetus melanoleucus* e dos restos alimentares situados sobre os mesmos (tabela 1). Também foi observado um ninho abandonado e semi-destruído no mês de março de 1998 nas escarpas situadas no lado oeste da Serra de Itabaiana-SE (aproximadamente 37°21' W e 10°41' S), numa região caracterizada por um mosaico florístico constituído por espécies da caatinga, cerrado, campos rupestres e da mata atlântica.

As observações foram feitas com o auxílio de binóculos 8 x 40 na área de vegetação de caatinga arbustiva na qual predominavam *Cnidocolus phyllascanthus*, *Caesalpinia pyramidalis*, *Mimosa* spp., *Pilosocereus gounellei*, *Torresea* spp., *Schinopsis brasiliensis* e bromeliáceas do gênero *Encholirium*, *Bromelia* e *Tillandsia*, situadas junto aos paredões dos "canyons" do rio São Francisco.

A área foi percorrida aleatoriamente, a pé ou pelo rio, através de barco motorizado, sempre a montante da barragem. Algumas aves foram regularmente avistadas e, na maioria

Tabela 1. Ninhos de *Geranoaetus melanoleucus* observados em Xingó (N = 7) e em Itabaiana (N = 1).

Nº Ninho	Local	Condições	Conteúdo
1	Xingó	intacto	2 ovos, sobras de alimento
2	Xingó	intacto	Sobras de alimento
3	Xingó	submerso	Sobras de alimento
4	Xingó	submerso	Não identificado
5	Xingó	submerso	Não identificado
6	Xingó	semi-destruído	Sobras de alimento
7	Xingó	semi-destruído	Não identificado
8	Itabaiana	semi-destruído	Sobras de alimento

das vezes, encontravam-se em vôos solitários. Em algumas ocasiões, entretanto, foi possível, num raio de aproximadamente 300 m, observar 2 indivíduos adultos e outro ainda com a plumagem juvenil de coloração marrom escura. Nas proximidades, estavam os ninhos situados em locais de difícil acesso, nos entrecortes das paredes dos "canyons" do rio, a aproximadamente 60 m de altura.

No período de enchimento do reservatório, 6 ninhos foram alcançados por intermédio de barcos motorizados quando a elevação do nível do rio, muito rápida, causou a inundação dos "canyons" e, conseqüentemente, dos ninhos. Destes ninhos alcançados de barco, três foram encontrados totalmente submersos e outros dois semi-destruídos foram localizados por tripulantes dos barcos que realizavam a operação de resgate de fauna. Estes fatos não permitiram a coleta da totalidade dos itens existentes nos ninhos. Todos os restos alimentares obtidos foram recolhidos e posteriormente analisados em laboratório.

O ninho observado em março de 1998 na Serra de Itabaiana - SE estava localizado sobre pequenas lajes de rochas, a pouco mais de 2 m de altura, nas encostas situadas no sudoeste da Serra e circundada por vegetação rasteira e de arbustos e árvores de pequeno porte das quais destacavam-se *Curatella americana* e *Byrsonima* spp.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os ninhos de *G. melanoleucus* (tabela 1) eram construídos de galhos e gravetos e possuíam aproximadamente 120 cm de diâmetro. Em Xingó, foi constatado que um deles era revestido em seu interior essencialmente por bromeliáceas do gênero *Tillandsia*, cujas folhas possuem textura acolchoada e, possivelmente, proporcionavam maciez à câmara incubatória do ninho. Segundo Jimenez e Jaksic (1990), para a construção dos ninhos encontrados no Chile, Argentina e Uruguai, *G. melanoleucus* utilizava ramos com mais de um metro de comprimento, e folhas e ervas para revestir o seu interior, o que parece corroborar com as minhas observações.

Nos ninhos observados em Xingó, não foram encontrados filhotes e, em apenas um deles, cascas de um ovo e um outro abandonado intacto foram registrados. Totalmente branco, com dimensões de 65,7 x 50,4 mm, possuía os mesmos padrões de medidas daqueles encontrados por Jimenez e

Jaksic (1990). Nas proximidades dos ninhos, indivíduos jovens foram avistados algumas vezes junto aos adultos, o que nos mostrou uma coexistência pacífica entre os imaturos e adultos numa mesma área, fato este também demonstrado por Bustamante *et. al.* (1997).

Em Itabaiana, encontramos apenas um ninho. Fomos informados de que a última postura realizada em agosto de 1997 foi constituída por dois ovos brancos, com poucas manchas marrons no pólo rômico maior. Após a eclosão dos ovos, os filhotes foram retirados ilegalmente dos ninhos por criadores de aves da região (J. P. M. Costa com. pess. 1998).

Em relação à alimentação, *G. melanoleucus* mostrou-se bastante generalista. Sobre os ninhos de Xingó, foram coletados restos alimentares que revelaram sua dieta, composta de mamíferos, anfíbios, aves, répteis e peixes (tabela 2). Em Itabaiana, no ninho parcialmente destruído, foram encontrados crânios e/ou parte do corpo de pequenos primatas (*Callithrix jacchus*) e outros mamíferos marsupiais (*Didelphis* sp.), roedores (*Galea spixii*) e carnívoros (*Cerdocyon thous*).

Tabela 2. Itens alimentares encontrados nos ninhos (N = 7) de *Geranoaetus melanoleucus* observados em Xingó.

Espécies	Partes do corpo encontradas	Nº de ocorrência	(%)
<i>Kerodon rupestris</i>	Crânios	53	(44,21)
<i>Bufo paracnemis</i>	Corpo inteiro sem musculatura e vísceras	37	(30,83)
<i>Galea spixii</i>	Crânios	8	(6,66)
<i>Iguana iguana</i>	Crânios e caudas	6	(5,00)
<i>Didelphis albiventris</i>	Crânios	5	(4,16)
<i>Tupinambis teguixim</i>	Crânios e mandíbulas	3	(2,50)
<i>Conepatus semistriatus</i>	Crânios	2	(1,66)
<i>Amazona aestiva</i>	Crânios e penas	2	(1,66)
<i>Tyto alba</i>	Penas	1	(0,83)
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Carapaça	1	(0,83)
Caprimulgidae	Penas	1	(0,83)
Teleostei	Nadadeiras e opérculos	1	(0,83)
TOTAL		120	

Jimenez e Jaksic (1990) coligiram informações sobre a dieta de *G. melanoleucus* e observaram que os registros sobre sua alimentação são escassos e, na maioria dos casos, trata-se de observações qualitativas isoladas do tipo "ausência ou presença da presa". Sobre esse tema, os mesmos autores citados destacam ainda os trabalhos de Schlatter (1979) e Jimenez e Jaksic (1989), como os únicos a apresentarem análises quantitativas dos restos alimentares.

Ainda que os dados levantados indiquem que são os mamíferos, as aves e os répteis os principais itens da dieta de *G. melanoleucus*, em nosso estudo verificamos que os anfíbios - nunca mencionados antes como presa - foram o segundo item mais importante na alimentação, ao lado dos mamíferos roedores da região.

Sobre a alimentação de *G. melanoleucus*, vale registrar a presença de opérculos e nadadeiras de peixes encontrados

sobre o ninho, o que pode corroborar com as informações de Sick (1985) e Amadon (1982) que, segundo Jimenez e Jaksic (1990), foram os únicos autores a mencionarem o hábito necrófago em *G. melanoleucus*, ou sugerir a habilidade da águia chilena como pescadora.

AGRADECIMENTOS

A Robson S. e Silva, Marcos R. Bornschein e Antônio C. C. Almeida, pelo fornecimento de bibliografias. A Cristina Arzabe e Ayda V. Alcântara pelo apoio constante e auxílio durante nossos trabalhos de campo. A Deoclécio Guerra pelo auxílio nas identificações dos itens alimentares. A Nelson J. da Silva Jr. e a CHESF que durante o enchimento do reservatório da Usina Hidroelétrica de Xingó, permitiram as buscas dos ninhos através dos barcos motorizados utilizados na operação de resgate de fauna. Sou muito grato também a Dra. Regina Macedo pelas críticas e sugestões ao manuscrito.

REFERÊNCIAS

- Albuquerque, J. L. B (1985) Notes on distribution of some Brazilian raptors. *Bull. Brit. Ornith. Club* 105:82-84.
- Amadon, D. (1982) A revision of the sub-buteonine hawks (Accipitridae, Aves). *Am. Mus. Novit.* 2741:1-20.
- Bierregaard, R. O. (1994) Species'accounts of Central and South American Falconiformes. *Handbook of birds of the World*. Charlotte: Lynx Ediciones.
- Brasil (1983) *Projeto Radam-Brasil*. Folhas SC 24/25, Aracaju/Recife. Ministério de Minas e Energia, Rio de Janeiro. (Levantamento de Recursos Naturais, 30).
- Bustamante, J., J. A. Donázar, F. Hiraldo, O. Ceballos e A. Travaini. (1997) Differential habitat selection by immature and adult Grey Eagle-buzzards *Geranoaetus melanoleucus*. *Ibis* 139:322-330.
- Carvalho-Filho, E. P. M., C. A. Carvalho, G. M. Carvalho e E. T. Piancastelli (1998) Dados sobre a biologia alimentar e comportamento de *Geranoaetus melanoleucus* em Belo Horizonte. *Resumos XXII Congr. Bras. Zoologia*. Recife:1147.
- Develey, P e V. K. Lo (1993) Registro da ocorrência de *Geranoaetus melanoleucus* no Mato Grosso do Sul. *Resumos III Congr. Bras. Ornitologia*. Pelotas:23.
- Jimenez, J. E e F. M. Jaksic (1989) Behavioral ecology of Grey Eagle-buzzards, *Geranoaetus melanoleucus*, in central Chile. *Condor* 91:913-921.
- _____ e _____ (1990) Historia natural del aguila *Geranoaetus melanoleucus*. *Rev. de La Asociacion Ornitologica Del Plata*. 13:97-110.
- Schlatter, R. P. (1979) Avances de la ornitología em Chile. *Archivos de Biología y Medicina Experimentales*. 12:153-168.
- Scherer-Neto, P. e F. C. Straube (1995) *Aves do Paraná: história, lista anotada e bibliografia*. Curitiba: Ed. dos Autores
- Sick, H. (1979) Notes on some Brazilian birds. *Bull. Brit. Orn. Club*. 99:115-120.
- _____ (1985) *Ornitologia brasileira, uma introdução*. Vol. I. Brasília: Ed. Univ. Brasília.
- Teixeira, D. M., J. B. Nacinovic e G. Luigi (1988) Notes on some birds of northeastern Brazil (3). *Bull. Brit. Orn. Club* 108:75-79.