

Aspectos da história natural de *Mimon bennettii* (Gray) na Escarpa Devoniana, Estado do Paraná, Brasil (Chiroptera, Phyllostomidae) ¹

João M. D. Miranda ² & Itiberê P. Bernardi ²

¹ Contribuição número 1655 do Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná.

² Laboratório de Biodiversidade, Conservação e Ecologia de Animais Silvestres Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. Caixa Postal 19020, 81531-980 Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: guaribajoao@yahoo.com.br

ABSTRACT. Notes on the natural history of *Mimon bennettii* (Gray) in the Devonian Scarp, State of Paraná, Brazil (Chiroptera, Phyllostomidae). Despite its broad geographical distribution, *Mimon bennettii* (Gray, 1838) is a poorly studied species. Five individuals were captured using mist nets in the District of Bugre (25°29'52"S, 49°39'24"W) and four in the District of São Luiz do Purunã (25°28'18"S, 49°42'53"W), both in the Municipality of Balsa Nova, State of Paraná, Southern Brazil. These areas are located within the domain of the Araucaria Pine Forest, in the region of the Devonian Scarp. In addition to the record of two new points of occurrence of this poorly know species in the State of Paraná, this study also reports on data on reproductive biology and use of daily roost by *M. bennettii*.

KEY WORDS. Araucaria Pine Forest; bats; distribution.

RESUMO. A despeito de sua ampla distribuição, *Mimon bennettii* (Gray, 1838) é uma espécie pouco conhecida. Cinco indivíduos foram capturados com redes de neblina no Distrito do Bugre (25°29'52"S, 49°39'24"W) e quatro no Distrito de São Luiz do Purunã (25°28'18"S, 49°42'53"W) ambos no Município de Balsa Nova, Estado do Paraná, sul do Brasil. As áreas encontram-se nos domínios da Floresta Ombrófila Mista, e na região da Escarpa Devoniana. Além do registro de dois novos pontos de ocorrência de uma espécie pouco amostrada no Estado, este trabalho também apresenta alguns dados sobre a biologia reprodutiva e utilização de abrigo diurno por *M. bennettii*.

PALAVRAS-CHAVE. Floresta com Araucária; morcegos; distribuição.

Mimon bennettii (Gray, 1838) é um Phyllostomidae de médio porte (20-25 g, 85-95 mm de comprimento cabeça/corpo e 51-55 mm de comprimento do antebraço) (VIZOTTO & TADDEI 1973, JONES JR & CARTER 1976). Aparentemente a dieta dessa espécie é composta por insetos, pequenos vertebrados e frutos (ORTEGA & ARITA 1997). Sua distribuição geográfica estende-se desde a península de Yucatan no Sudeste do México até o Sul do Brasil (CABRERA 1957, JONES JR & CARTER 1976, KOOPMAN 1992, NOWAK 1994, ORTEGA & ARITA 1997, MIRETZKI 2003), passando por parte do território brasileiro, geralmente associado à Mata Atlântica (KOOPMAN 1976, MARINHO-FILHO 1996, REIS *et al.* 2002, MIRETZKI 2003, CHEREM *et al.* 2004). Até o presente momento a espécie conta com apenas oito registros no Estado do Paraná, todos na porção Centro-Leste e Leste (REIS *et al.* 1999, 2000, 2002, MIRETZKI 2003), sendo considerado ameaçado de extinção sob a categoria vulnerável para o Estado do Paraná (MARGARIDO & BRAGA 2004).

Os registros aqui apresentados foram feitos durante os levantamentos de mamíferos realizados no Distrito do Bugre

(25°29'52"S e 49°39'24"W) e no Distrito de São Luiz do Purunã (25°28'18"S e 49°42'53"W), Município de Balsa Nova, Paraná, Brasil (Fig. 1). Ambas as áreas são formadas por um mosaico de ambientes, entre eles se encontram: Floresta Ombrófila Mista (em vários estágios de sucessão), Campos Gerais e ambientes alterados (principalmente pequenas propriedades rurais). As áreas estão inseridas na Área de Proteção Ambiental Estadual da Escarpa Devoniana (MIKICH & BERNILS 2004). O clima da região é Cfb (temperado) segundo a classificação de Köppen (IAPAR 1978), com a altitude variando de 935 a 1145 m, com uma precipitação anual de aproximadamente 1600 mm e com temperatura média de 18° apresentando invernos rigorosos (dados obtidos na Estação Meteorológica do Município da Lapa). Os morcegos foram capturados com redes de neblina (6 x 2 e 7 x 2,5 m) durante seis meses em cada área totalizando 600 redes/noite nas duas áreas. Os exemplares coletados como material testemunho foram fixados de acordo com VIZOTTO & TADDEI (1973), e posteriormente tombados na Coleção Científica de

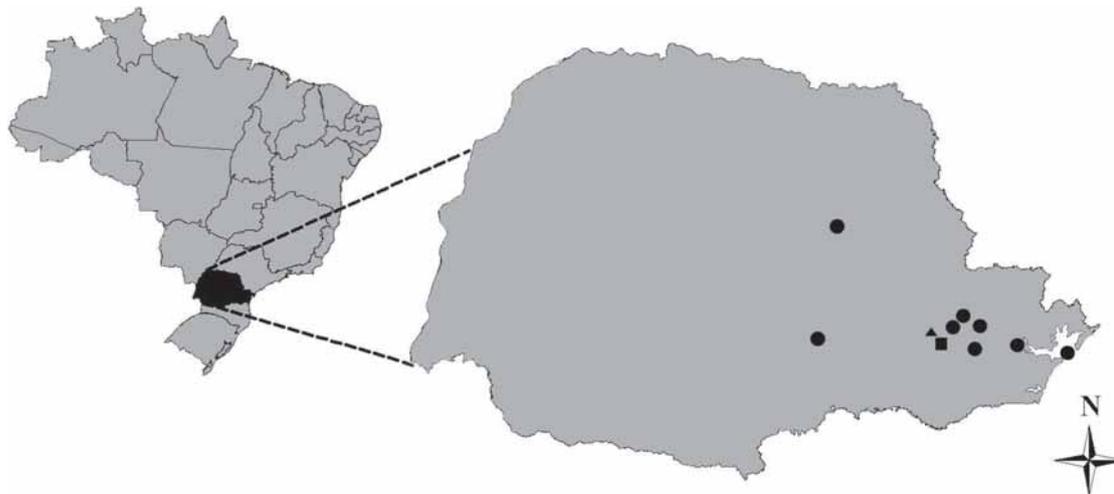


Figura 1. Distribuição de *Mimon bennettii* no Estado do Paraná (adaptado de MIRETZKI 2003) (●) e registros apresentados nesse trabalho: Distrito de São Luiz do Purunã (▲) e Distrito do Bugre (■).

Mastozoologia da Universidade Federal do Paraná (DZUP) sob os números tombo: 208, 209, 210, 211, 212 e 241 respectivamente.

No Distrito do Bugre foram coletados cinco exemplares de *Mimon bennettii* dentre outras sete espécies em 96 capturas. Esses exemplares foram um macho e uma fêmea, imaturos (10-I-2005), uma fêmea adulta lactante (12-I-2005) e dois machos imaturos (14-I-2005). Em São Luiz do Purunã foram coletados quatro exemplares dentre outras 14 espécies e 168 capturas. Esses exemplares foram dois machos adultos (10-VII-2005 e 25-XII-2005), além de uma fêmea adulta lactante e um indivíduo lactante agarrado ao ventre da mãe (25-XII-2005) que foram mensurados, marcados e liberados.

Os caracteres morfológicos diagnósticos para a espécie foram observados nos exemplares em questão o que permitiu sua segura identificação de acordo com as chaves artificiais de VIZOTTO & TADDEI (1973) e JONES JR & CARTER (1976).

Além dos exemplares capturados observou-se em cinco oportunidades *M. bennettii* utilizando como abrigo diurno uma caverna calcária na área de São Luiz do Purunã (conhecida regionalmente como Toca da Onça). Os agrupamentos de morcegos observados foram compostos por sete, quatro, três, quatro, dois, um e um indivíduos respectivamente. Os morcegos se encontravam pousados, dependurados no teto, pelos pés, entre 0,4 e 1,7 m do solo, sem contato corporal entre os indivíduos. Estes estavam localizados entre 4 m e 8 m da entrada da caverna, num local com baixa luminosidade natural. Esta caverna apresenta uma abertura elíptica horizontal (3 m de altura e 30 m de largura). Não foi possível avaliar as dimensões internas da caverna.

Além de *Mimon bennettii*, um exemplar de *Desmodus rotundus* (E. Geoffroy, 1810) e um de *Sturnira lilium* (E. Geoffroy, 1810) foram capturados saindo da caverna, no entanto, não

foram avistados agrupamentos destas espécies no abrigo.

Os novos pontos de ocorrência de *M. bennettii* são importantes no quadro da conservação de morcegos, principalmente no âmbito estadual, já que, até o momento eram conhecidas apenas oito pontos com registro desta espécie no Paraná (MIRETZKI 2003, MARGARIDO & BRAGA 2004) (Fig. 1).

A presença de quatro indivíduos imaturos e de uma fêmea lactante no mês de janeiro e uma fêmea lactante e um filhote lactente em dezembro podem indicar que a espécie estava em período reprodutivo. Mesmo que poucas estas informações podem ser importantes para se conhecer alguns aspectos reprodutivos de uma espécie pouco amostrada e pouco conhecida (WILSON 1979).

A caverna, conhecida como Toca da Onça, consta como ponto turístico no Guia Turístico de Balsa Nova e recebe um baixo número de visitantes por final de semana (5-20 pessoas/final de semana). Embora a espécie tenha sido registrada utilizando ocos de árvores como abrigo diurno (TUTTLE 1976), ARITA (1993) descreve a utilização de cavernas como abrigo por *M. bennettii* no México. MIRETZKI (2003) reporta a ocorrência de *M. bennettii* em uma caverna calcária paranaense (conjunto Jesuítas/Fada no Parque Estadual de Campinhos). ORTEGA & ARITA (1997) apontam que *M. bennettii* é uma espécie segregacionista, não partilhando o abrigo com outras espécies ou o dividindo com algumas poucas, como observado por TRAJANO (1984) onde *M. bennettii* foi encontrado coabitando com *Carollia perspicillata* (Linnaeus, 1758), *Desmodus rotundus* (E. Geoffroy, 1810), *Diphylla ecaudata* Spix, 1823 e *Myotis nigricans* (Schinz, 1821). O tamanho dos agrupamentos observados condiz com o observado por ARITA (1993) que descreveu colônias pequenas com menos de dez indivíduos. Apesar de *D. rotundus* e *S. lilium* terem sido capturadas saindo da caverna, o não avistamento de colônias e o reduzido número de capturas nestas condições não

permitiram afirmar, mas sugere a coabitação dessas com *M. bennettii*. Em nenhuma oportunidade foram observados *D. rotundus* e *S. liliun* próximos de *M. bennettii* ou na mesma galeria ou salão. Isso pode indicar um certo segregacionismo como ORTEGA & ARITA (1997) propuseram em sua revisão.

Apesar de MIRETZKI (2003) considerar a região de Balsa Nova como de baixa prioridade para inventariamentos de quirópteros no Estado, os presentes registros relevam a importância de maiores esforços nessas regiões, bem como a necessidade de estudos em regiões consideradas de alta prioridade para uma melhor caracterização deste grupo animal no Estado do Paraná.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pela bolsa de estudos concedida ao primeiro autor; a Fernando C. Passos (UFPR) pela revisão do texto. À Cerâmica Brasília e Roberto Kulig pela permissão e apoio para trabalhar em suas propriedades. A Kauê C. Abreu, Daniel M. Mellek; Rodrigo F. Moro-Rios, Luana C. Munster, Nathalia Y. Kaku-Oliveira, Cibelle S. Serur-Santos, Maria Fernanda M. Azevedo-Barros e Cleverson Zapellini pelo auxílio nas atividades de campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARITA, H.T. 1993. Conservation biology of the cave bats of Mexico. *Journal of Mammalogy*, Londres, **74**: 693-702.
- CABRERA, A. 1957. Catálogo de los Mamíferos de America del Sur. *Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia e Intituto Nacional de Investigación de las Ciencias Naturales*, Buenos Aires, **4** (1): 01-307.
- CHEREM, J.J.; P.C.S. SIMÕES-LOPES; S. ALTHOFF & M.E. GRAIPEL. 2004. Lista dos mamíferos do Estado de Santa Catarina, Sul do Brasil. *Mastozoologia Neotropical*, Mendoza, **11** (2): 151-184.
- IAPAR. 1978. *Cartas climáticas básicas do Estado do Paraná*. Londrina, Instituto Agrônômico do Paraná, 38p.
- JONES JR, J.K. & D.C. CARTER. 1976. Annotated checklist, with keys to subfamilies and genera, p. 7-38. *In*: R.J. BAKER; J.K. JONES JR & D.C. CARTER (Eds). *Biology of bats of the New World family Phyllostomidae. Part I*. Lubbock, Special Publications the Museum Texas tech University, #10, 218p.
- KOOPMAN, K.F. 1976. Zoogeography, p. 39-47. *In*: R.J. BAKER; J.K. JONES JR & D.C. CARTER (Eds). *Biology of bats of the New World family Phyllostomidae. Part I*. Lubbock, Special Publications the Museum Texas tech University, #10, 218p.
- KOOPMAN, K.F. 1992. Order Chiroptera, p.137-241. *In*: D.E. WILSON & D. REEDER. (Eds). *Mammal species of the world, a taxonomic and geographic reference*. Washington, Smithsonian Institution Press, 1206p.
- MARGARIDO, T.C. & F.G. BRAGA. 2004. Mamíferos, p. 27-142. *In*: S.B. MICKICH & R.S. BERNILS (Eds). *Livro vermelho da fauna ameaçada no estado do Paraná*. Curitiba, Governo do Estado do Paraná, IAP, SEMA, 763p.
- MARINHO-FILHO, J. 1996. Distribution of bat diversity in the Southern and Southeastern Brazilian Atlantic Forest. *Chiroptera Neotropical*, Brasília, **2** (2): 51-54.
- MIKICH, S.B. & R.S. BERNILS. 2004. *Livro vermelho da fauna ameaçada no estado do Paraná*. Curitiba, Governo do Estado do Paraná, IAP, SEMA, 763p.
- MIRETZKI, M. 2003. Morcegos do Estado do Paraná, Brasil (Mammalia, Chiroptera): riqueza de espécies, distribuição e síntese do conhecimento atual. *Papéis Avulsos de Zoologia*, São Paulo, **43** (6): 101-138.
- NOWAK, R.M. 1994. *Walker's bats of the World*. Baltimore, Johns Hopkins University Press, 287p.
- ORTEGA, J. & H.T. ARITA. 1997. *Mimon bennettii*. *Mammalian Species*, Northampton, **549**: 1-4.
- REIS, N.R.; A.L. PERACCHI & M.L. SEKIAMA. 1999. Morcegos da Fazenda Monte Alegre, Telêmaco Borba, Paraná, Brasil (Mammalia, Chiroptera). *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, **16** (2): 501-505.
- REIS, N.R.; A.L. PERACCHI; M.L. SEKIAMA & I.P. LIMA. 2000. Diversidade de morcegos (Chiroptera, Mammalia) em fragmentos florestais do Estado do paraná, brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, Curitiba, **17** (3): 697-704.
- REIS, N.R.; A.L. PERACCHI & I.P. LIMA. 2003. Morcegos da bacia do Rio Tibagi, p. 251-270. *In*: M.E. MEDRI; E. BIANCHINI; O.A. SHIBATA & J.A. PIMENTA (Eds). *A bacia do rio Tibagi*. Londrina, Os Editores, 595p.
- TRAJANO, E. 1984. Ecologia de populações de morcegos cavernícolas em uma região cárstica do sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, São Paulo, **2** (5): 255-320.
- TUTTLE, M.D. 1976. Collecting techniques, p. 71-88. *In*: R.J. BAKER; J.K. JONES JR & D.C. CARTER (Eds). *Biology of bats of the New World family Phyllostomidae. Part I*. Lubbock, Special Publications the Museum Texas tech University, #10, 218p.
- VIZOTTO, L.D. & V.A. TADDEI. 1973. *Chave para a determinação de quirópteros brasileiros*. São José do Rio Preto, Franca, 72p.
- WILSON, D.E. 1979. Reproductive patterns, p. 317-378. *In*: R.J. BAKER; J.K. JONES JR & D.C. CARTER (Eds). *Biology of bats of the New World family Phyllostomidae. Part II*. Lubbock, Special Publications the Museum Texas tech University, #16, 441p.

Recebido em 16.II.2006; aceito em 29.IX.2006.