

ASPECTOS DA BIOLOGIA DE *Lonchorhina aurita* NO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (MAMMALIA: CHIROPTERA: PHYLLOSTOMIDAE).

Carlos E. L. ESBÉRARD
Luciana F. S. MARTINS
Roberta C. CRUZ
Rodrigo C. COSTA
Mariane S. NUNES
Eliane M. LUZ
Alexandre S. CHAGAS

RESUMO

A análise da biologia de *Lonchorhina aurita* Tomes, 1863, foi analisada através de 25 exemplares capturados em 6 localidades no Estado do Rio de Janeiro. Desta amostragem, 6 indivíduos eram fêmeas inativas. Machos escrotados foram observados nos meses de março, abril, maio e junho. A atividade foi registrada entre 51 minutos após o pôr-do-sol e o amanhecer, com média de 204 minutos após o pôr-do-sol ($\pm 191,49$ minutos), com predominância até às 21:00 horas, quando cerca de 70% das capturas já haviam sido registradas. O peso variou de 9 a 28 g ($18,3 \pm 3,53$ g), o comprimento do antebraço variou de 47 a 55,7 mm (média de $51,08 \pm 1,56$ mm) e a temperatura retal variou de 32,8 a 38,8 °C (média de $35,13 \pm 1,59$ °C).

Palavras-chave: Biologia, Phyllostomidae, *Lonchorhina aurita*.

ABSTRACTS

Biology of *Lonchorhina aurita* Tomes, 1863 at southern Brazil.

The biology of *Lonchorhina aurita* Tomes, 1863 was analysed in 25 bats netted in 6 localities in Rio de Janeiro state, southern Brazil. These sample include 6 females inactive. Males with scrotal testicles was obtained in march, april, may and june. The daily activity was recorded between 51 minutes after the sunset and the sunrise, with average of 204 minutes after the sunset ($\pm 191,49$ minutes), with predominance untill 21,00 hours, when 70% of the animals were netted. The weight varies from 9 to 28 grams (average $18,3 \pm 3,53$ grams), the forearm length varies from 47 to 55,7 milimeters (average $51,08 \pm 1,56$ milimeters) and the rectal temperature varies from 32,8 to 38,8 °C (average $35,13 \pm 1,59$ °C).

Key-words: Biology, Phyllostomidae, *Lonchorhina aurita*.

INTRODUÇÃO

Lonchorhina aurita Tomes, 1863 ocorre do sul do México à Bolívia e sudeste do Brasil, com relatos duvidosos nas Bahamas (LASSIEUR & WILSON, 1989; NOWAK, 1991). Anteriormente só conhecida no norte do Brasil, e com baixa representatividade em todos os levantamentos realizados, tem sua biologia pouco conhecida. Teve sua ocorrência descrita para o sudeste do Brasil por RUSCHI (1953) no Espírito Santo, e por TRAJANO (1982), através de material coletado no Vale do Ribeira do Iguape, área com grande número de cavernas no Estado de São Paulo. Sua ocorrência no Estado do Rio de Janeiro já havia sido comprovada por PERACCHI & ALBUQUERQUE (1986) a partir de exemplar capturado em São Fidelis.

É espécie que emprega preferencialmente cavernas ou túneis para refúgios diurnos, formando grupos, por vezes muito numerosos, sendo encontrado nas áreas menos iluminadas destas aberturas, em coabitação com outras espécies (HANDLEY, 1979). Sua dieta compõe-se de insetos, complementada com frutos (RUSCHI, 1953; FLEMING *et al.*, 1972; GARDNER, 1977).

Apresenta estacionalidade reprodutiva, tendo as fêmeas início da atividade reprodutiva na época seca e os partos coincidem com a época de chuvas (WILSON, 1979; LASSIEUR & WILSON, 1989).

MATERIAL & MÉTODOS

As capturas foram realizadas com redes japonesas armadas em trilhas existentes em florestas, junto a árvores em frutificação, sobre ou próximos a riachos, permanecendo abertas por toda a noite. Eventualmente redes japonesas foram armadas junto a refúgios conhecidos de morcegos das Famílias Phyllostomidae, Vespertilionidae e Molossidae, incluindo construções humanas, grutas e cavernas. De abril de 1989 a julho de 1997 mais de 11000 morcegos foram capturados no Estado do Rio de Janeiro, em mais de 400 coletas realizadas em cerca de 50 localidades diferentes, tanto em áreas grandemente degradadas, parques em áreas urbanas, resquícios da vegetação original de Mata Atlântica e em Unidades de Conservação Ambiental com fragmentos da vegetação original.

Os animais capturados tiveram seus horários de captura anotados e comparados com o horário do pôr-do-sol do dia da coleta. Foram mensurados os pesos através de balanças Pesola® e o tamanho do

antebraço com paquímetro. A condição reprodutiva foi analisada inserindo-se cada exemplar capturado em um dos grupos: fêmea inativa, fêmea com feto palpável, fêmea com mamilos secretantes, fêmea com mamilos intumescidos porém não secretantes, machos com testículos abdominais ou machos com testículos escrotais, conforme descrito anteriormente por ESBÉRARD *et al.* (1996).

RESULTADOS

Material examinado:

Hotel Portobello - Km 47 da Br 110 (Rio-Santos), Município de Mangaratiba, litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, onde 2 coletas foram realizadas para controle de *Desmodus rotundus*: 1 exemplar em 02/01/1995, macho, capturado em gruta, coabitando com *Trachops cirrhosus* e *Carollia perspicillata*.

Caverna Santana, Município de Cantagalo, nordeste do Estado do Rio de Janeiro, onde 2 coletas foram realizadas para controle de *Desmodus rotundus*: 5 exemplares em 04/05/95, capturados em redes enquanto saíam de caverna, onde coabitavam com *Glossophaga soricina*, *Carollia perspicillata*, *Desmodus rotundus*, *Diphylla ecaudata*, *Myotis nigricans* e *Natalus stramineus*. Não mais observados na segunda coleta, realizada cerca de 1 ano depois.

Fazenda Antas, Município de Paty de Alferes, centro do Estado do Rio de Janeiro, onde 2 coletas foram realizadas para controle de *Desmodus rotundus*: 1 exemplar em 04/05/95, capturado junto a pequena gruta em área desmatada para atividade agropecuária enquanto entrava simultaneamente com um exemplar de *Peropteryx macrotis*.

Praia do Sono, Município de Paraty, Litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, onde 2 coletas foram realizadas: 5 exemplares em 08/06/95 e 2 exemplares em 09/06/95, em redes armadas entre residências de povoado caiçara, durante campanha para combate a *Desmodus rotundus* para minimizar ataque a seres humanos, em redes armadas junto a riacho.

Reserva Ecológica Rio das Pedras, Km 55 da Br-110, Município de Mangaratiba, litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, onde levantamento das espécies de morcegos vêm sendo realizado com coletas mensais desde janeiro de 1997: 2 exemplares em 28/03/1997, 6 exemplares em 29/03/1997 e 2 exemplares em 29/07/1997, em redes armadas às margens do Rio Grande, junto a *Ficus guaranitica* cuja frutificação foi observada no mês de março.

Estação Ecológica Estadual Paraíso, Município de Magé, centro do estado do Rio de Janeiro, onde levantamento das espécies de morcegos vêm sendo realizado com coletas mensais desde fevereiro de 1997: 1 exemplar em 17/05/1997, capturado em rede sobre o Rio Paraíso, junto a *Ficus sp.* em frutificação.

Lonchorhina aurita é espécie que apresenta atividade durante toda a noite, tendo sido capturada entre 18:15 e 05:40 horas, correspondendo de 51 a 746 minutos após o pôr-do-sol, com média total de 204 minutos ($\pm 191,49$ minutos). A atividade predominou até as 21:00 horas, quando 69,6% das capturas foram realizadas.

O peso nesta espécie variou de 9 a 28 gramas, sendo a média observada de 18,30 gramas (+ 3,53 gramas, N = 23). O comprimento do antebraço variou de 47,00 a 55,70 milímetros, com média de 51,08 ($\pm 1,56$ milímetros, N = 23). A temperatura retal foi analisada em 19 exemplares, apresentando variação compreendida entre 32,8°C e 38,8°C, com média de 35,13°C ($\pm 1,59$).

A análise do conteúdo fecal de 7 exemplares demonstrou a presença de escamas de Lepidoptera (N = 7), fragmentos de Coleoptera (N = 4), Diptera (N = 3) e Orthoptera (N = 2), Acari (N = 1), Araneae (N = 1), frutos (N = 4) e algas (N = 2). A matéria vegetal encontrada nas fezes comprova a ingestão de frutos e a captura deste morcego junto a figueiras em frutificação sugere também a visita para apreensão de insetos atraídos pela presença de frutos em maturação e decomposição. A presença de algas deve-se a ingestão de água.

Dos 25 exemplares examinados 6 eram fêmeas, inativas sexualmente, analisadas em abril, maio e junho. Machos com testículos escrotados foram observados em março (N = 5), abril (N = 3), maio (N = 1) e junho (N = 3).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

NELSON (1965) afirmou que esta espécie abandonou a caverna após o completo escurecimento, depois das demais espécies amostradas no local, aspecto não confirmado neste trabalho, onde os primeiros indivíduos foram capturados logo após o pôr-do-sol e a maior parte das capturas foram observadas até as 21:00 horas. NELSON (1965) descreveu o comportamento desta espécie ao

encontrar a rede, afirmando ser capaz de senti-la, evitando-a ou até pousando nesta antes de retornar a caverna, sendo o sonar grandemente apurado responsável pelo pequeno índice de captura desta espécie.

Lonchorhina aurita aparenta apresentar densidade populacional maior que a suposta pela ausência em levantamentos faunísticos realizados no sudeste do Brasil até o momento. A captura desta espécie em 6 localidades, todas amostradas por esforço de poucas noites, sugere ser mais frequente em determinados locais. Das 6 localidades, 3 localizam-se no litoral sul do Estado do Rio de Janeiro (Mangaratiba e Paraty) - 18 das 25 capturas analisadas - onde porções significativas da Mata Atlântica ainda são observadas. Não foi capturada a espécie na Reserva Biológica de Araras, situada em Petrópolis, região serrana do Estado, após 4 anos de levantamento (ESBÉRARD *et al.*, 1996a). No Município do Rio de Janeiro, onde extenso levantamento vem sendo realizado junto ao Maciço da Tijuca e arredores sua presença ainda não foi constatada (ESBÉRARD *et al.*, 1996b). Em Niterói, onde foi realizado um levantamento no Parque Estadual da Tiririca, sua ocorrência também não foi registrada (TEIXEIRA & PERACCHI, 1996).

Redes armadas junto a coleções de água podem prover melhores resultados na captura desta espécie, como obtido nesta amostragem, visto que em 3 localidades onde a presença deste morcego foi confirmada as redes terem sido armadas junto a rios, resultando na captura da maioria dos exemplares analisados (18 indivíduos). Mostra-se necessário obter maior amostragem para elucidar se a captura dos exemplares junto a figueiras (11 capturas) foram estimuladas pela frutificação ou pela maior probabilidade de captura de insetos atraídos pela maturação e deterioração dos figos.

BIBLIOGRAFIA

- ESBÉRARD, C.E.L., A.S. CHAGAS, M. BAPTISTA & E.M. LUZ (1996a) Levantamento de Chiroptera na Reserva Biológica de Araras, RJ - I - riqueza de espécies. **Revista Científica do Centro de Pesquisas Gonzaga da Gama Filho** 2 : 65-87.
- ESBÉRARD, C.E.L.; A.S. CHAGAS; M. BAPTISTA; E.M. LUZ e C.S. PEREIRA (1996b). Observações sobre *Chiroderma doriae* Thomas, 1891 no Município do Rio de Janeiro, RJ (Mammalia: Chiroptera). **Rev. Bras. Biol.** 56 (4): 651-656.

- FLEMING, T.H.; E.T. HOOPER & D.E. WILSON (1972): Three Central American bat communities: structure, reproductive cycles, and movement patterns. **Ecology** 53: 555-569.
- GARDNER, A.L. (1977): Feeding habits. **Special Publications, The Texas Tech University**. 13, 293-350.
- HANDLEY, C.O. Jr. (1976): Mammals of the Smithsonian Venezuelan Project. **Brigham Young Univ. Science Bulletin** 20 (5) :1-91.
- LASSIEUR, S. & D.E. WILSON (1989): *Lonchorhina aurita*. **Mammalian species** 347:1-4.
- NELSON, C.E. (1965): *Lonchorhina aurita* and other bats from Costa Rica. **Texas J. Sci.** 17: 303-306.
- NOWAK, R.M. (1991): **Walker's mammals of the world**. 3rd ed. Vol. 1. 2 vols. John Hopkins University Press, Baltimore, 1629 pages.
- RUSCHI, A. (1953) : Morcegos do Estado do Espírito Santo. XIII. Família Phyllostomidae. Descrição das espécies *Mimon bennettii* e *Lonchorhina aurita*, com algumas observações. **Boletim Mus. Biol. Prof. Mello-Leitão** 15: 1-11.
- TEIXEIRA, S. C. & A. L. PERACCHI (1996): Morcegos do Parque Estadual da Serra da Tiririca, Rio de Janeiro, Brasil (Mammalia, Chiroptera). **Rev. Bras. de Zool.** 13: 61-66.
- TRAJANO, E. (1992): New records of bats from southeastern Brazil. **J. Mammal.** 63 : 529.