



ANÁLISE DA DIVERSIDADE DE ESPÉCIES DE MORCEGOS EM CAVERNA NA CIDADE DE SÃO JOSÉ DA LAPA - MG

Érika Rodrigues Gonçalves Dias Mota – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia, Belo Horizonte, MG. erikargd@gmail.com Aliene Vidiane de Araújo – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia, Belo Horizonte, MG. Augusto Milagres e Gomes – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia, Belo Horizonte, MG. Cláudia Kelly Fernandes da Cruz – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia, Belo Horizonte, MG. Cristiane Bittencourt Barroso Toledo – Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Biologia, Belo Horizonte, MG.;

INTRODUÇÃO

Cavernas são componentes de um sistema denominado carste, o qual está em constante modificação principalmente em função da água (GILBERT *et al.*, 1994). A formação das cavernas se dá pela dissolução de rochas solúveis por ação da água, que forma lenta e continuamente os chamados “condutos”, que são suas galerias. O meio cavernícola é caracterizado por uma elevada estabilidade ambiental e pela ausência permanente de luz (POULSON & WHITE, 1969). Esta elevada estabilidade climática faz das cavernas locais ideais para a pesquisa ecológica (POULSON, 1972). Alterações físicas dentro da caverna podem ser observadas especialmente em função de seu tamanho. Cavernas menores sofrem maior interferência do ambiente externo. (BARR & KUEHNE, 1971). Para morcegos, atividades como reprodução e criação dos filhotes, bem como a proteção contra adversidades ambientais e predação, são intimamente ligadas às características dos abrigos. O estudo da utilização de abrigos por morcegos pode revelar fatores ecológicos que influenciam a distribuição e abundância de muitas espécies. Os morcegos podem utilizar os mais diversos tipos de abrigos como cavernas, fendas de rochas, buracos no solo, ocós-de-árvore e construções humanas (KUNZ, 1982). Cavernas são refúgios essenciais para muitas espécies de morcegos e são consideradas abrigos permanentes, seguros e estáveis. Nelas, elas podem repousar, reproduzir e se proteger contra predadores e adversidades climáticas (BREDET, 1998). A variabilidade de habitats e de alimentação existentes nas proximidades das cavernas, permite um melhor estudo e melhores comparações da composição da comunidade e diversidade deste animal neste tipo de ambiente.

OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi determinar a riqueza e a distribuição de espécies de morcegos da caverna cárstica em São José da Lapa e compará-las com um estudo já realizado na área.

MATERIAL E MÉTODOS

A área estudada se localiza no município de São José da Lapa, Minas Gerais, 19°39'47"S e 43°57'15"W e está inserida em área cárstica, próxima a uma mineradora de calcário, a uma monocultura de eucalipto e ao Aeroporto de Confins. Esta caverna possui dois condutos de aproximadamente 50 metros, sendo que em um deles está presente um curso d'água. A captura dos morcegos foi feita através da utilização de redes de neblina.

RESULTADOS

Foram encontradas 3 espécies de morcegos nas capturas manuais, resultando em um total de 18 indivíduos. Todas as espécies encontradas são conhecidamente cavernícolas. *Carollia perspicillata* é frugívora e *Glossophaga soricina* é nectarívora. No entanto, *Desmodus rotundus* é uma espécie hematófaga e é geralmente agressiva, expulsando outras espécies de morcegos do local. Em um dos condutos da caverna foi constatada a presença apenas da espécie *D. rotundus*, sendo que no total foram encontrados 9 indivíduos. No outro conduto *D. rotundus* foi encontrada coabitando com as outras duas espécies. Nesse conduto foram capturados 4 indivíduos de *D. rotundus*, 4 de *C. perspicillata* e 1 de *G. soricina*.

DISCUSSÃO

Em um estudo de coabitação de espécies de morcegos realizado no ano de 2006, na mesma caverna em que o presente trabalho se concentra, foram encontrados dados que divergem dos obtidos atualmente. Comparando-os foram observadas diferenças não só na riqueza de espécies, como na distribuição destas dentro da caverna. No estudo anterior foi encontrado um número maior de espécies, sendo que *D. rotundus* foi capturada em apenas um dos condutos. No atual, esta espécie foi encontrada nos dois condutos. As alterações antrópicas não necessariamente estão ligadas às causas da mudança na comunidade de morcegos desta caverna, pois as modificações ambientais do entorno são semelhantes desde o ano de 2006. A interferência do Aeroporto sobre esta comunidade pode existir, devido ao aumento do fluxo de voos a partir do ano de 2005. Contudo, os dados coletados neste trabalho não foram suficientes para afirmar a relação entre os efeitos supracitados e a mudança encontrada na comunidade de morcegos. Flutuações aleatórias nas populações, tal como eventos de deriva genética podem ser a causa mais provável para a divergência encontrada, pois são importantes fatores na estruturação e nas mudanças temporais das comunidades biológicas. Dessa forma, as oscilações nas comunidades podem não ter relação direta com alterações do meio, mas serem apenas fruto do acaso.

CONCLUSÃO

As flutuações aleatórias nas comunidades são um fator muito importante a ser considerado; Os dados deste trabalho não foram suficientes para determinar o motivo da mudança constatada na comunidade de morcegos da caverna; Mais estudos na caverna amostrada são necessários para elucidar os processos que regem a dinâmica dessa comunidade cavernícola.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMÉRI, C.R.O; FONSECA, F.; PIRES, R.; SÁBATO, V. Coabitação de diferentes espécies de morcegos (Mammalia, Chiroptera) em uma caverna cárstica em Minas Gerais, Brasil. Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, 23 a 28 de Setembro de 2007, Caxambu – MG.

BARR, T. C. & KUEHNE, R. A. Ecological studies in the Mammoth Cave ecosystems of Kentucky. II. The ecosystem. *Annales de Spéléologie*, 1971, 26: 47-96.

BREDT, A., et. al. Morcegos em áreas urbanas e rurais: manual de manejo e controle. Fundação Nacional de Saúde, Brasília, 1998. BREDT, A.; UIEDA, W.; MAGALHÃES, E.D. Morcegos cavernícolas da região do Distrito Federal, centro-oeste do Brasil (Mammalia, Chiroptera) (1999). *Revta bras. Zool.* 16 (3): 731-770.

GILBERT, J.; DANIELPOL, D. L., & STANFORD, J. A. 1994. *Groundwater Ecology*. Academic Press Limited, San Diego, California. 571 pp. POULSON, T. L. & WHITE, W. B. 1969. The Cave Environment. *Science* 165, 971.

POULSON, L. T. Bat guano ecosystems. *Bulletin of the National Speleological Society*. 1972, 34(2), 55-59.

KUNZ, T.H. Roosting ecology of bats, p. 1- 55. In: T.H.KUNZ (Ed.) Ecology of bats. New York, Plenum Press. 1982, XVIII, 425p.