



COLEOPTEROFAUNA EM ÁREA DE CAATINGA E MATA DE CIPÓ NO MUNICÍPIO DE LAFAIETE COUTINHO, BAHIA, BRASIL.

Natália Araújo do Rosário ¹

Júlia Andrade Romão ¹; Lilian Boccardo ¹; Eduardo Mariano Neto ¹.

1 - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Biológicas, Av. José Moreira Sobrinho, s/n, Jequiezinho, 45200 - 000, Jequié, Bahia, Brasil. Telefone: (73)3528 - 9656-natalia.araujorosario@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O conhecimento sobre a diversidade da vida aumentou exponencialmente nos últimos trezentos anos (Mayr, 2008). Entretanto, aos invertebrados que desempenham papéis importantes nos ecossistemas pouca atenção tem sido dispensada (Rambaldi & Oliveira, 2003).

Os coleópteros representam um dos grupos mais diversos, com aproximadamente 300.000 espécies descritas (Lawrence *et al.*, 1999). Assim, a caracterização da sua diversidade é importante para subsidiar estudos de impacto ambiental e de conhecimento da biodiversidade local (Iannuzzi, 2003). Porém são escassos os estudos ecológicos desse grupo. No Brasil, os trabalhos existentes referem - se frequentemente às áreas de florestas úmidas, sendo ainda poucos os estudos em área de Caatinga e em fitofisionomias de Mata Atlântica (Leal *et al.*, 2003), especialmente as matas de cipó (Foury, 1972).

OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo comparar as comunidades de coleópteros de um fragmento de caatinga e um de mata de cipó em Lafaiete Coutinho, BA.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi conduzido em fragmento de caatinga e em um de mata de cipó, localizados em Lafaiete Coutinho, BA. As áreas foram escolhidas pela ausência de inventários faunísticos e por serem consideradas pelo Ministério do Meio Ambiente como prioritárias para a conservação. O fragmento de caatinga de aproximadamente 9 km² e 24 km de perímetro está numa altitude de 360 m. Na área predomina uma vegetação do tipo xerófila caducifólia espinhosa, que segundo a classificação de Andrade - Lima (1981) pertence à Estepe Arbórea Aberta. O fragmento de mata de cipó possui uma área de aproximadamente 2,5 km² e

14,5 km de perímetro, numa altitude de 400 m. A vegetação predominante é mata de cipó (Foury, 1972) que na classificação fitoecológica utilizada pelo RADAMBRASIL (Brasil, 1981) corresponde a região da Floresta Estacional Decidual do tipo montana, situada numa faixa de transição entre Caatinga e Mata Atlântica. Os fragmentos foram amostrados no outono (abril), inverno (agosto) primavera (dezembro) e verão (março).

Nas coletas foram utilizadas 70 armadilhas de queda ("pitfall traps") por estação, confeccionadas com copos descartáveis de PVC de 500mL. Em cada armadilha foi adicionada uma solução contendo 200mL de álcool (70%) e 50mL de formol (05%) permanecendo nos locais de coleta por cinco dias. Os coleópteros foram triados e separados em morfoespécies e encontram - se depositados no Laboratório de Zoologia de Invertebrados, da UESB, Jequié, BA, em fase de envio para identificação por especialistas.

Para verificar diferenças na abundância por estação nas duas fitofisionomias foi feita uma análise de variância unifatorial (Underwood, 1997) e um teste de Tuckey para determinar as diferenças entre pares de estações. Para a comparação da diversidade e riqueza foram feitas curvas de rarefação (Gotelli & Colwell, 2001) para cada estação em cada fitofisionomia, e com os conjuntos totais das duas fitofisionomias. A similaridade entre as estações em cada fitofisionomia foi avaliada pela análise de agrupamento (Mcgarigal *et al.*, 2000) utilizando as abundâncias das morfoespécies, distância de Bray Curtis e algoritmo de agrupamento UPGMA.

RESULTADOS

Foram coletados 4691 coleópteros sendo 1593 na mata de cipó e 3098 na caatinga. Na mata de cipó foram capturados 499 indivíduos no outono, 295 no inverno, 498 na primavera e 301 no verão. Na caatinga foram coletados 1005 indivíduos no outono, 252 no inverno, 1501 na primavera e 340 no verão.

A análise de variância detectou diferenças nas abundâncias por estação entre as fitofisionomias $F(7, 552) = 15.650$,

p=0.0000. O teste de Tuckey revelou que na caatinga, em dezembro, houve maior abundância de coleópteros, seguida do mês de abril, que a dos demais meses que não diferiram entre si.

Das 75 morfoespécies encontradas, a caatinga apresentou entre 22 e 31 morfoespécies em dezembro e março, respectivamente. Na mata de cipó esse número ficou entre 25 e 40 em março e dezembro, respectivamente. As curvas de rarefação para cada estação em cada fitofisionomia evidenciaram riqueza maior na mata de cipó em dezembro em relação à caatinga nos meses de dezembro e abril, demais comparações entre pares de estações e sítios não foram significativas. Para os conjuntos totais, quatro estações combinadas, das duas fitofisionomias não foram detectadas diferenças na riqueza.

A análise de agrupamento evidenciou uma maior homogeneidade da estrutura das comunidades de coleópteros no fragmento de mata de cipó sendo que todas as estações agruparam - se juntamente com o verão da caatinga. O fragmento de caatinga apresentou a maior variação. O outono e a primavera formaram um grupo de maior similaridade, enquanto o mês de agosto foi o mais distinto. Ressalta - se que a estrutura da comunidade de coleópteros foi mais homogênea na mata de cipó do que na caatinga. Embora a riqueza não tenha sido significativamente diferente entre as áreas, algumas morfoespécies foram exclusivas da mata de cipó (24) e outras de caatinga (15), indicando diferenças na composição.

CONCLUSÃO

As comunidades de coleópteros apresentaram diferença na abundância, riqueza e composição entre as estações e as fitofisionomias. É importante ressaltar a potencialidade dos fragmentos de caatinga e mata de cipó dessa região, em abrigar coleopterofauna diversa, razão pela qual será dada continuidade ao estudo.

REFERÊNCIAS

- Andrade - Lima, D. 1981.** The caatingas dominium. *Revista Brasileira de Botânica*, 4. 1981. p. 149 - 153.
- Brasil. 1981.** Ministério das Minas e Energias/ Secretária Geral. - - - Projeto RADAMBRASIL, Folha SD 24 Salvador: Geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro: Ministério de Minas e Energia/ Secretária Geral (Levantamento de Recursos Naturais).
- Foury, P.A. 1972.** As matas do nordeste brasileiro e sua importância econômica. *Boletim Geográfico*. v. 31 n. 228: 1 - 126.
- Gotelli, N.; Colwell, R. K. 2001.** Quantifying biodiversity: Procedures and pitfalls in the measurement and comparison of species richness. *Ecology Letters* 4 , 379 - 391.
- Iannuzzi, L.; Maia, A. C. D.; Nobre, C. E. B.; Suzuki, D. K.; Miniz, F. J. A. 2003.** Padrões de diversidade de Coleoptera (Insecta) em vegetação de caatinga. In: Leal, I. R.; Trabelli, M.; Silva, J. M. C. (Ed). 2003. In: Ecologia e conservação da Caatinga. Recife: Editora Universitária da UFPE, p. 367 - 389.
- Lawrence, J. F. , A. M. Hastings , M. J. Dallwitz , T. Paine , and E. J. Zurcher . 1999.** Beetles of the World: a key and information system for families and subfamilies. CD - ROM, Version 1.1 for MS - Windows. Melbourne: CSIRO Publishing.
- Leal, I. R.; Trabelli, M.; Silva, J. M. C. (Ed.). 2003.** Ecologia e conservação da Caatinga. Recife: Editora Universitária da UFPE, 804 p.
- Mayr, E. 2008.** Isto é Biologia: A ciência do mundo vivo. São Paulo: Companhia das Letras. 428p.
- Mcgarigal, K., Cushman, S. & Staffords. 2000.** Multivariate statistics for wildlife and ecology research. New York: Springer - Verlag. 283p.
- Rambaldi, D.M; Oliveira, D.A.S. 2003.** Fragmentação de ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas. Brasília: MMA/SBF. 508p.
- Underwood, A.J. 1997.** Experiments in ecology: Teir logical design and intepretation using analisis of variance. Cambridge: Cambridge University Press. 504p.