

A COMUNIDADE DE BORBOLETAS (LEPIDOPTERA) VISITANTES FLORAIS EM UM FRAGMENTO DE CAATINGA NO SEMIÁRIDO PARAIBANO

Alexandre Flávio Anselmo¹; Fernando César Vieira Zanella²

¹Universidade Federal de Campina Grande, alehfa07@gmail.com; ²Universidade Federal da Integração Latino-Americana, fcvzanella@gmail.com

Introdução

Constituída por borboletas e mariposas, a ordem Lepidoptera possui cerca de 146 mil espécies descritas com estimativa de 255.000 espécies a serem descobertas (HEPPNER, 1991). A ordem Lepidoptera representa a segunda maior ordem da classe dos Insecta. As borboletas são frequentes visitantes florais e atuam como potenciais polinizadores de muitas plantas (FONSECA et al., 2006).

Apesar de ser um grupo com sistemática relativamente bem resolvida (MOTTA, 2002), o que facilita análises de taxocenoses e ecológicas de faunas locais, o conhecimento da diversidade de espécies em diferentes ecossistemas da região semiárida do Nordeste do Brasil é muito limitado (FREITAS; MARINI FILHO, 2011).

Em se tratando do bioma Caatinga, poucas são as informações voltadas para a diversidade de borboletas. Só recentemente, foram publicadas listas de espécies de faunas locais, por exemplo, as borboletas do Parque Nacional de Catimbau, em Pernambuco (NOBRE et al., 2008), as espécies de borboletas da coleção entomológica do Museu de Zoologia da Universidade de Feira de Santana-BA (ZACCA, 2009), as borboletas da Serra da Jibóia na Bahia (ZACCA et al., 2011), e as borboletas da porção norte da Chapada Diamantina (ZACCA; BRAVO, 2012).

Em um levantamento de visitantes florais realizado em área de caatinga no semiárido paraibano, Guedes (2010) e Anselmo (2010) registraram uma grande abundância de lepidópteros de 50,9% e 49,8%, respectivamente, correspondendo quase que exclusivamente a borboletas, constituindo a ordem de visitantes florais mais abundantes. De forma interessante, Machado e Lopes (2003), em estudo das síndromes de polinização de plantas da caatinga, relatam que apenas 3,9% dentre 147 espécies apresentam síndrome de psicofilia, demonstrando um comportamento generalista, visitando diversas espécies ao longo do ano sem, entretanto, serem consideradas como polinizadoras efetivas.

Portanto, o objetivo deste trabalho consiste em estudar a comunidade de borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperioidea) visitantes florais em um fragmento de Caatinga no semiárido paraibano.

Metodologia

A pesquisa foi conduzida na Reserva Legal da Fazenda Tamanduá (07° 01' S e 37° 24' W), propriedade da Mocó Agropecuária Ltda em área próxima a resquícios de floresta ciliar e em um remanescente de caatinga, no município de Santa Terezinha, Paraíba.

As coletas e observações de campo foram realizadas no período de fevereiro de 2011 a janeiro de 2012, sendo realizadas doze coletas no remanescente de caatinga e doze na floresta ciliar, perfazendo um total de 24 coletas. A amostragem de visitantes florais foi baseada no método de Sagakami et al. (1967), com algumas adaptações, por meio de uma rede entomológica a qualquer borboleta visitante floral que estiver visitando as flores ou em voo.

A amostragem das borboletas visitantes florais foi efetuada por meio de coletas mensais, com intervalos de aproximadamente 30 dias, cada uma realizada em um único dia (com condições atmosféricas favoráveis) e com seis horas de duração para cada ambiente. Foram definidos seis transectos em um fragmento de caatinga e seis próximos aos resquícios de floresta ciliar existente na Fazenda Tamanduá, possuindo 200 m de comprimento e 4 m de largura, totalizando 4.800 m².

Resultados e discussão

Foram registradas 47 espécies de borboletas visitantes florais, sendo 28 na caatinga e 42 na floresta ciliar, compreendidas em cinco famílias e 13 subfamílias. As famílias HesperIIDae e Nymphalidae foram as mais representativas em número de espécies, representando, em conjunto, um total de 57% e 67% das espécies na caatinga e na floresta ciliar, respectivamente. Na comparação do número de indivíduos, destaca-se a família Pieridae, representando 54% da totalidade na caatinga e 69% na floresta ciliar.

A fauna de borboletas das áreas de estudo foram dominadas por espécies que normalmente são encontradas em áreas abertas e amplamente distribuídas em alguns ecossistemas brasileiros (ZACCA et al., 2011).

A grande riqueza de espécies da família HesperIIDae se dá pelas condições locais, uma vez que são atraídos a ambientes abertos (FONSECA et al., 2006), nas proximidades de áreas florestadas para se alimentarem. Relatam, ainda, que é comum nos inventários de borboletas a subamostragem da família HesperIIDae porque as espécies apresentam tamanho relativamente pequeno, padrões de coloração pouco atrativos, dificultando assim a sua coleta.

De acordo com Machado e Lopes (2003), as borboletas apresentam comportamento generalista, visitando várias espécies de plantas, apesar de as mesmas autoras terem observado a existência de especificidade. Esse comportamento generalista pode explicar por que a abundância é tão grande na caatinga, mas somente uma parcela pequena das plantas apresenta psicofilia.

Conclusões

O estudo realizado tem uma grande contribuição para o conhecimento da lepidoptero fauna da região, e os resultados obtidos estão de acordo com a hipótese de uma maior abundância e riqueza de espécies de borboletas próximas à floresta ciliar, em comparação com a área de vegetação xerófila de caatinga. Isso reforça a compreensão de que as borboletas da caatinga, de forma geral, utilizam as áreas métricas como refúgio, especialmente nos períodos secos. Desta forma, é necessário que se façam novos estudos e que novas pesquisas em taxonomia sejam realizadas na área, para que novas espécies sejam relatadas, assim como subsídios para estudos ecológicos envolvendo o grupo.

Palavras-Chave: Psicofilia; Papilionoidea; Hesperioidea; Vegetação; Interação inseto-planta.

Referências

ANSELMO, A.F. **Diversidade, abundância e sazonalidade de visitantes florais diurnos em área de caatinga e floresta ciliar no semiárido paraibano, Nordeste do Brasil.** Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais). CSTR/UFCG, Patos – PB. 2012, 109p.

FONSECA, N.G.; KUMAGAI, A.F.; MIELKE, O.H.H. Lepidópteros visitantes florais de *Stachytarpheta cayennensis* (Rich.) Vahl (Verbenaceae) em remanescente de Mata Atlântica, Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Entomologia**, n. 50, v. 3, p. 399-405, 2006.

FREITAS, A.V.L.; MARINI FILHO, O.J. **Plano de ação nacional para a conservação dos Lepidópteros**. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, Icmbio, 2011, 124p (Série Espécies Ameaçadas 13).

GUEDES, R. S. **Caracterização fitossociológica da vegetação lenhosa e diversidade, abundância e variação sazonal de visitantes florais em um fragmento de caatinga no semiárido paraibano**. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais). CSTR/UFMG, Patos – PB. 2010, 92p.

HEPPNER, J.B. Faunal regions and the diversity of Lepidoptera. **Trop. Lepid.**, n. 2, v. 1, p. 1-85, 1991.

MACHADO, I. C.; LOPES, A.V. Recursos florais e sistemas de polinização e sexuais em caatinga, p. 515-563. In: In: LEAL, I. R.; TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C (Eds.). **Ecologia e Conservação da Caatinga**. Editora Universitária da UFPE, Recife, 2003, 822p.

MOTTA, P. C. Butterflies from the Uberlândia region, central Brasil: species list and biological comments. **Brazilian Journal of Biology**, n. 62, p. 151-163, 2002.

NOBRE, C.E.B., SCHLINDWEIN, C.; MIELKE, O.H.H. The butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea) of the Catimbau National Park, Pernambuco, Brazil. **Zootaxa** 1751, p. 35-45, 2008.

SAKAGAMI, S.F.; LAROCA, S.; MOURE, J.S. Wild bee biocoenotics in São José dos Pinhais (PR), South Brazil. Preliminary report, **Journal of the Faculty of Science Hokkaido University**, Series IV, Zool. 16, p. 253–291, 1967.

ZACCA, T. Espécies de borboletas (Lepidoptera: Papilionoidea e Hesperioidea) da Coleção Entomológica Prof. Johann Becker do Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil. **Sitientibus**, Sér. Ciên. Biol., n. 9, v. 2-3, p. 165-173, 2009.

ZACCA, T., BRAVO, F.; XAVIER, M.X. 2011. Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea) from Serra da Jibóia, Bahia State, Brazil. **Entomobrasilis**, n. 4, v. 3, p. 139-143, 2011.

ZACCA, T.; BRAVO, F. Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea and Hesperioidea) of the northern portion of the Chapada Diamantina, Bahia, Brazil. **Biota Neotropica**, n. 12, v. 2, p. 117-126, 2012.