



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PRPPG
Coordenadoria Geral de Pesquisa – CGP
INICIAÇÃO CIENTÍFICA VOLUNTÁRIA – ICV
Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bloco 06 – Bairro Ininga
Cep: 64049-550 – Teresina-PI – Brasil – Fone (86) 215-5564 – Fone/Fax (86) 215-5560
E-mail: coorpesq@ufpi.br / rmartinsfilho@yahoo.com.br

PERFIL DA FAUNA DE VESPAS PARASITÓIDES (INSECTA, HYMENOPTERA) EM UMA ÁREA DE CAATINGA ARBÓRIA HIPOXERÓFILA, BOM JESUS, PIAUÍ, BRASIL

*Kellen Maggioni (bolsista Voluntária), Jaqueline Zanon de Moura (Orientador, CPCE-UFPI),
Sinevaldo Gonçalves de Moura (Co-orientador, CPCE-PI), Angélica Maria Penteadó Martins
Dias (Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva – UFSCar)*

INTRODUÇÃO

O estado do Piauí apresenta um complexo mosaico de tipos vegetacionais que vão desde os mais secos, como as caatingas, passando pelos carrascos, os cerrados, até os ambientes mais úmidos, como as matas de babaquais e florestas estacionais semi-decíduas (OLIVEIRA et al. 1997, CASTRO 2003).

Os insetos habitam praticamente todos os habitats e possuem um importante papel na manutenção da comunidade biótica e do equilíbrio do ecossistema terrestre. São importantes polinizadores de plantas, auxiliam na decomposição da matéria orgânica e na ciclagem de nutrientes, além de serem componentes da cadeia alimentar de outros animais. Dessa forma, qualquer modificação no ambiente é refletida na comunidade, podendo ser utilizada como um bioindicador para a avaliação do grau de perturbação de um determinado ecossistema (SCHAUFF, 1986).

Os insetos pertencentes à ordem Hymenoptera representam a terceira maior ordem em relação ao número de espécies descritas dentro da classe. Dentre eles, destacam-se os parasitóides, que atuam como reguladores naturais das populações de vários hospedeiros, o que os tornam essenciais para a manutenção do equilíbrio ecológico. São abundantes na natureza e ocupam os mais diversos tipos de ambientes disponíveis (AMARAL, et al. 2005).

O objetivo deste trabalho foi conhecer as famílias de himenópteros parasitóides, que ocorrem em área de Caatinga Arbórea Hipoxerófila nas proximidades do Campus da UFPI, em Bom Jesus, PI, Brasil e analisar o comportamento faunístico destes insetos.

MATERIAL E MÉTODOS

O monitoramento foi realizado no período de maio de 2009 a setembro de 2010, em área de Caatinga Arbórea Hipoxerófila, localizada nas proximidades do Campus Professora Cinobelina Elvas da Universidade Federal do Piauí, no município de Bom Jesus-PI, situado entre as coordenadas geográficas de latitude 9°5'32" S e longitude 44°20'32" W, estando a uma altitude de 277 metros.

Para o desenvolvimento desse estudo, foi utilizada armadilha do tipo “Malaise” instalada de forma permanente, vistoriada semanalmente, para retirada dos insetos e reposição das soluções. Para captura e conservação dos insetos foi utilizada solução fixadora de “Dietrich” de acordo com a metodologia de Almeida (1998).

Os insetos coletados foram conduzidos ao Laboratório de Microscopia do Campus Professora Cinobelina Elvas da Universidade Federal do Piauí. Os espécimes foram triados, separados por morfoespécie e enviadas para identificação em nível de espécie na Universidade Federal de São Carlos no Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva pela taxonomista Dr^a. Angélica Maria Penteado Martins Dias.

Após identificação dos insetos os dados foram tabulados em planilha eletrônicas e analisados com o auxílio do software BioEstat (AYRES et al., 2007), onde foram calculados os índices faunísticos de frequência e constância.

Pelas percentagens da constância as famílias foram agrupadas em constantes, acessórias e acidentais de acordo com a definição de Bodenheimer (1955), citado por Ribeiro (2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram realizadas as análises de 12 coletas no período de maio a setembro de 2009, nessas coletas foram capturados 519 hymenopteros destes 68 eram vespas parasitóides que pertenciam as seguintes famílias: Braconidae, Ichneumonidae, Chalcidoidea, Platygastroidea e Chrysidoidea.

As famílias que apresentaram uma maior diversidade de sub-famílias foram as Braconidae com 11 sub-famílias sendo a família que apresentou um maior numero de espécimes foi a Microgastrinae com 17 exemplares e a Ichneumonidae com 7 sub-famílias, sendo a mais numerosa a Cryptinae com 6 exemplares. As demais famílias não apresentaram números de sub-famílias relevantes.

A família que apresentou a maior freqüência foi a Braconidae com 52,94% das vespas parasitóides coletadas, em seguida foi a família Ichneumonidae com 26,47%, com 16,17% a família Chalcidoidea, 2,94% a família Chrysidoidea e a família que apresentou menor freqüência foi a Platygastroidea com 1,47%. Dentre as famílias coletadas por AMARAL et al. (2005), destacaram-se Ichneumonidae e Encyrtidae com abundância relativa de 42,00% e 25,29%, respectivamente (475/1.131) e (286/1.131). Azevedo et al. (2003) observaram uma maior densidade das famílias Braconidae (17,23%) e Ichneumonidae (5,88%).

De acordo com a classificação de Bodenheimer (1955) citado por Ribeiro (2005) as famílias podem ser Constantes (W) que é o caso da família Braconidae com 83,34%, as famílias Ichneumonidae e Chalcidoidea ambas com 41,67% são consideradas acessórias (Y) e as Acidentais (Z) onde se enquadram as famílias Chrysidoidea e a Platygastroidea com 16,67% e 8,33%.

Os valores do índice de diversidade de Shannon-Wiener encontrados em três localidades do estado do Paraná para a família Braconidae foram 1,214 em Antonina, São José dos Pinhais 1,284 e Telêmaco Borba 1,304. (SCATOLINI e PENTEADO-DIAS, 2003). Valores estes inferiores aos encontrados para a mesma família em região de Caatinga, onde o índice foi de 0,8831. Para as demais famílias os resultados do índice foram 0,6071 para Ichneumonidae, 0,6717 para Chalcidoidea, 0,301 para Chrysidoidea e para a família Platygastroidea o resultado do índice foi zero.

CONCLUSÕES

Os resultados encontrados indicam uma grande diversidade de vespas parasitóides das famílias Braconidae e Ichneumonidae, e a presença de outras três famílias, a Chalcidoidea, a Chrysididae e Platygastroidea. Sendo essas duas primeiras as que apresentaram um maior número de subfamílias; a família que apresentou maior constância foi a Braconidae, e as famílias Ichneumonidae e Chalcidoidea comportaram-se como acessórias, e as Chrysididae e Platygastroidea como acidentais; a que apresentou maior frequência foi a Braconidae, seguida pelas demais famílias na seguinte ordem, Ichneumonidae, Chalcidoidea, Chrysididae e Platygastroidea.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, L.M. RIBEIRO-COSTA, C.S. MARINOTE, L. Manual de coleta, conservação, montagem e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Holos, 1998.
- AMARAL, D.P. DO; FONSECA, A.R.; SILVA, C.G.; SILVA, F.M.; ALVARENGA JÚNIOR, A. Diversidade de famílias de parasitóides (Hymenoptera: Insecta) coletados com armadilhas malaise em floresta nativa em Luz, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Arq. Inst. Biol.*, São Paulo, v.72, n.4, p.543-545, 2005.
- AYRES, M; AYRES, M Jr; AYRES, D.L.; SANTOS, A.A.S. BioEstat 4.0: Aplicações Estatísticas nas áreas de Ciências Bio-Médicas. Belém, 2007.
- AZEVEDO, C.O. & SANTOS, H.S. Perfil da fauna de himenópteros parasitóides (Insecta, Hymenoptera) em uma área de Mata Atlântica da Reserva Biológica de Duas Bocas, Cariacica, ES, Brasil. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão*, série, n.11/12, p.117-126, 2000.
- AZEVEDO, C.O.; CORRÊA, M.S.; GOBBI, F.T.; KAWADA, R. LANES, G.O; MOREIRA, A.R.; REDIGHIREI, E.S.; SANTOS, L.M & WAICHERT, C. Perfil de famílias de Vespas parasitóides (Hymenoptera) em uma área de Mata Atlântica da Estação Biológica de Santa Lúcia, Santa Teresa, ES, Brasil. *Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão*, v.16, p.9- 46, 2003.
- CASTRO, A.A.J.F. Survey of the vegetation in the state of Piauí. In: Gaiser, T., Krol, 2003.
- OLIVEIRA, M.E.A.; SAMPAIO, E.V.S.B.; RODAL, M.J.N. & CASTRO, A.A.J. Flora e fitossociologia de uma área de transição carrasco-caatinga de areia em Padre Marcos, Piauí. *Naturalia* 22:131-150, 1997.
- RIBEIRO, A.E.L. Análise faunística e ocorrência sazonal de crisopídeos (Neuroptera: Crysopidea) em agroecossistemas da região Sudoeste da Bahia. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-graduação em Agronomia, Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Vitória da Conquista, 109p, 2005.
- SCATOLINI, D.; PENTEADO-DIAS, A.M.; Análise faunística de Braconidae (Hymenoptera) em três áreas de mata nativa do Estado do Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Entomologia*, p.187–195, 2003.
- SCHAUFF, M.E. Collecting and preserving insects and mites: Techniques and tools. 1986. Disponível em: < http://www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/ad_hoc/12754100CollectingandPreservingInsectsandMites/collpres.pdf>. Acesso em: 30 maio 2010.
- Palavras-Chaves: Vespas parasitóides, caatinga, abundância e frequência.