

Fauna dos Campopleginae (Hymenoptera; Ichneumonidae) em área de Mata Atlântica.

Onody, H. C.¹; Loffredo, A. P.²; Gomes, S. A. G.²; Pentead-Dias, A. M.².¹ Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais, Universidade Federal de São Carlos - pto. Ecologia e Biologia Evolutiva.
Endereço eletrônico: helenaonody@yahoo.com.br; Rodovia Washington Luís (SP-310), Km 235, CEP: 13565-905. São Carlos - São Paulo - ²Dpto. Ecologia e Biologia Evolutiva, Universidade Federal de São Carlos - Rodovia Washington Luís (SP-310), Km 235, CEP: 13565-905. São Carlos - São Paulo

Introdução

Atualmente, há uma preocupação crescente com questões ambientais decorrentes da degradação do meio ambiente e práticas não-sustentáveis de uso dos recursos naturais que promovem a perda acelerada da diversidade biológica, muitas vezes ainda nem conhecida. Este problema é ainda maior quando se tratam das florestas tropicais, que são ecossistemas com grande diversidade de táxons, estrutura ecológica complexa e grande heterogeneidade espacial (LONGINO, 1994). Nestes locais, o conhecimento da biodiversidade é mais incipiente e limitada do que em qualquer outro ambiente (LONGINO, 1994), especialmente para os chamados “hiperdiversos” (insetos, ácaros e outros aracnídeos, nematóides, fungos e microorganismos em geral) (COLWELL & CODDINGTON, 1994; SILVA & BRANDÃO, 1999). A grande diversidade dos insetos nas florestas tropicais úmidas impressiona há muito tempo os cientistas. Entretanto, a atual dimensão de sua diversidade é ainda incerta, assim como a compreensão dos processos pelos quais ela é gerada e mantida. Adicionalmente, menos de 20% dos insetos tropicais foram descritos pelos entomólogos (GODFRAY *et al.*, 1999). Os Hymenoptera parasitóides constituem o grupo mais rico em espécies dentro da ordem e possuem grande importância devido à habilidade em regular populações de insetos. Estudos a respeito da composição faunística de himenópteros parasitóides na Região Neotropical são escassos, a despeito da diversidade, importância biológica, ecológica e econômica deste grupo de insetos (PERIOTO & LARA, 2003).

Objetivo

O objetivo deste estudo foi investigar a ocorrência de gêneros dos Campopleginae, uma grande e cosmopolita subfamília de Ichneumonidae (Hymenoptera), em área de Mata Atlântica na região de Campos do Jordão.

Material e Métodos

O trabalho foi desenvolvido na região de Campos do Jordão, SP situada na Serra da Mantiqueira (22°44'S-45°30'W), em área de Mata Atlântica Mista, com predomínio de araucárias (*Podocarpus*) e clima do tipo tropical temperado de altitude. As coletas foram realizadas de forma condensada, abrangendo as estações seca (28/06-13/07/02 e 27/09-12/10/02) e chuvosa (23/11-10/12/01 e 29/03-14/04/02). No total, 15 pontos em diferentes altitudes (600-2000m) foram amostrados através de armadilhas Malaise. Cada armadilha foi disposta paralelamente à margem do caminho e espaçada 100m da próxima armadilha, aí permanecendo por seis dias consecutivos. O material coletado foi conservado em álcool a 70% até posterior triagem. Em seguida, os exemplares foram preparados em alfinetes entomológicos, etiquetados e depositados na Coleção Entomológica do departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP (DCBU, UFSCar).

Resultados e Discussão

Foram coletados 1.147 exemplares de Campopleginae, distribuídos em 16 gêneros: Gênero novo, *Campoctonus*, *Campoletis*, *Campoplex*, *Casinaria*, *Charops*, *Cryptophion*, *Diadegma*, *Dusona*, *Enytus*, *Hyposoter*, *Microcharops*, *Nonnus*, *Olesicampe*, *Phobocampe* e *Venturia*. Os gêneros mais abundantes foram *Dusona* e *Nonnus* (35,3% e 22,1%, respectivamente) seguidos por *Casinaria* (13,1%), *Diadegma* (7,2%) e *Hyposoter* (6,71%); os demais gêneros apresentaram frequência relativa inferior a 5%. Cerca de 67% dos exemplares foram coletados nos períodos secos, com predominância dos gêneros *Dusona* (30,7%), *Nonnus* (24,9%) e *Casinaria* (13,5%), que também predominam nos períodos chuvosos (44,6%, 16,6% e 12,1%, respectivamente). *Phobocampe* Förster, 1869 ocorreu exclusivamente no período seco. Foram identificadas 113 morfo-espécies de Campopleginae, a maioria pertencente aos gêneros *Dusona* (17), *Diadegma* (15) e *Casinaria* (14). Apesar da literatura se referir aos períodos úmidos como os de maior abundância dos Campopleginae (GAULD, 1991), os dados obtidos indicam a maior abundância, riqueza e diversidade no final do inverno e início da primavera (27/09-12/10/02). GUERRA (1999) em seus estudos sobre a diversidade da fauna de Ichneumonidae em área de Mata Atlântica Semidecídua na região de São Carlos, SP também identificou os meses de setembro e novembro como os de maior abundância e riqueza para os

Campopleginae. No estudo realizado em área de Mata Atlântica Ombrófila de Ubatuba, SP, GUERRA (1993) identificou a maior abundância desta subfamília também na primavera. Estes resultados parecem estar associados às temperaturas e umidades mais favoráveis e à abundância e disponibilidade de hospedeiros desta estação (GUERRA, 1999). Uma análise de agrupamento foi realizada a fim de se verificar a similaridade entre as coletas dos dois períodos. Neste dendrograma, observou-se um forte agrupamento das coletas realizadas no período chuvoso (55% de similaridade). As coletas realizadas no período seco apresentam-se fortemente dissimilares, devido à grande abundância e riqueza da coleta de 27/09-12/10/02, diferenciando-a das demais coletas. (Agradecemos ao CNPq, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, pelo apoio financeiro).

Referências Bibliográficas

- COLWELL, R. K.; CODDINGTON, J. A. Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation. **Philosophical Transactions of the Royal Society of London**. v. 345, p.101-118, 1994. GAULD, 1984.
- GAULD, I. D. The Ichneumonidae of Costa Rica. **Memoirs of the American Entomological Institute**. v. 47, p. 1 -589. 1991.
- GODFRAY, H. C. J.; LEWIA, O. T.; MEMMOTT, J. Studying insect diversity in the tropics. **Philosophical Transactions of the Royal Society**. v. 354. p. 1811-1824. 1999.
- GUERRA, T. M. Contribuição ao conhecimento da fauna de Ichneumonidae (Hymenoptera) da estação experimental de Ubatuba, SP. 1993. 40f. Tese (Mestrado em Ciências)-Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 1993.
- GUERRA, T. M. Estudo da diversidade da fauna de Ichneumonidae (Hymenoptera) em uma área de mata mesófila na região de São Carlos-SP. 1999. 97f. Tese (Doutorado em Ciências)-Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. 1999.
- LONGINO, J. T. How to measure arthropod diversity in a tropical rainforest. **Biology International**. v. 28. p. 3-13. 1994.
- PERIOTO N. W.; LARA R. I. R. Himenópteros parasitóides (Insecta: Hymenoptera) da Mata Atlântica. 1. Parque Estadual da Serra do Mar, Ubatuba, SP, Brasil. **Arquivos do Instituto Biológico**. v. 70, n. 4. p. 441-445. 2003.
- SILVA, R. R.; BRANDÃO, C.R.F. Formigas (Hymenoptera, Formicidae) como indicadores da qualidade ambiental e da biodiversidade de outros invertebrados terrestres. **Biotemas**. v. 12. n.2. p. 55-73. 1999.