

Determinação da riqueza e composição de coleópteros no cerrado *sensu stricto* no campus da UEG, Anápolis–Goiás.

Cardoso, P.T.¹; Ribeiro, J.P.¹; Carvalho, A.R.²; Oliveira, G.R.¹; Ferreira, E.D.¹; Oliveira, E.F.¹; Netto, M.C.B.¹; Lozi, L.R.P.³. Universidade Estadual De Goiás; UnU de Ciências Exatas e Tecnológicas; Coordenação de Curso de Biologia; ¹Alunos da graduação de Cienc. Biológ. da UEG-Go; ²Prof.^a Dr.^a Pesquisadora ³Prof.^o Mestre Coordenador. e-mail: patriciatc_bio@yahoo.com.br

Introdução

O Brasil ostenta uma grande diversidade de clima, topografia, solo, vegetação e fauna (Coutinho, 2002). O bioma cerrado apresenta um gradiente heterogêneo de recursos ecológicos que abriga várias comunidades de animais, apresentando uma diversidade de indivíduos e espécies, que se distribuem conforme a preferência por habitats específicos de acordo com os recursos disponíveis (Alho, 1990) que em razão de suas características comportamentais (principalmente alimentares), reagem de diferentes formas à influência dos fatores ambientais bióticos e abióticos. Os insetos têm uma grande importância ecológica no ambiente terrestre (Barnes & Ruppert, 1996). Dentre eles, a ordem coleoptera vulgarmente denominada de besouros (Lara, 1992), abrange o maior número de espécies conhecidas facilmente distinguíveis pela presença dos élitros. Os coleópteros têm hábito detritívoro, herbívoro, frugívoro ou de predação (Lawrence & Britton, 1994 apud Lassau, 2005). Estes insetos são de grande importância econômica (Borror & DeLong, 1988), tais como aqueles que são pragas, bem como os coleópteros que são úteis – os parasitóides e polinizadores (Griitzmacher & Linck, 2000). Alguns estudos vêm analisando, por exemplo, o papel de coleópteros destruidores de habitats de nematódeos e insetos, bem como a importância de besouros coprófagos como agentes de reciclagem de nitrogênio e aeração do solo do cerrado (Bianchim *et al.*, 1998). O conhecimento qualitativo e quantitativo da entomofauna de coleópteros é fundamental para determinar as influências que o meio exerce sobre a abundância e riqueza das espécies de coleópteros (Griitzmacher & Linck, 2000). O principal objetivo do trabalho é realizar um levantamento qualitativo e quantitativo das espécies da ordem Coleoptera, em uma fitofisionomias do cerrado: cerrado *sensu stricto* (cerrado ralo), encontrada no campus da UEG, Anápolis, Goiás.

Objetivo Geral

O principal objetivo do trabalho consiste em determinar a riqueza, composição, diversidade das famílias da ordem Coleoptera, além de verificar a frequência, a dominância e a sazonalidade deste grupo em uma fitofisionomia do cerrado: cerrado *sensu stricto* (cerrado ralo), encontrada no campus da UEG, Anápolis, Goiás.

Material e Método

No levantamento dos coleópteros foram utilizadas armadilhas de solo (Pitfall Trap) modificadas no modelo NTP-80 de Morón & Terrón (1984), que consistem de um recipiente coletor de plástico de 19 cm de altura e 16,5 cm de diâmetro, preenchido com 700mL de formalina a 10%, como líquido fixador. Os indivíduos foram identificados até o nível taxonômico de família, através da Chave de Identificação de Borror & DeLong (1988) e por comparação com outros indivíduos previamente identificados na Escola de Agronomia da UFG-GO. Utilizou-se Programs for Ecological Methodology (1998), para realizar os cálculos.

Resultados e Conclusão

Nos meses de Outubro e Novembro de 2004 foram coletados 140 indivíduos na área de cerrado ralo (*sensu stricto*), localizado no campus da UEG em Anápolis-Go. As coletas foram realizadas quinzenalmente e os indivíduos coletados foram identificados em nível de família. Calculou-se o índice de diversidade de Simpson para a comunidade de Coleoptera. O valor obtido foi considerado baixo na área de cerrado estudado. Verificou-se a dominância para cada uma das quatro coletas realizadas. A armadilha número 2 em 08/10 capturou o maior número total de indivíduos, no entanto com dominância da família Nitidulidae. As armadilhas 2 e 5 em 19/10 e armadilha 5 em 04/11 capturaram o maior número de indivíduos, e houve dominância da família Carabidae para todas. Segundo Freitas *et al.* (2002) a presença de um elevado número de indivíduos da família Carabidae indica que espécies dessa família podem contribuir para a redução das possibilidades de surtos de pragas. A armadilha 2 capturou o maior número de indivíduo em 16/11, sendo a família Staphylinidae dominante. Observou-se que na época de seca, foram encontradas 10 famílias diferentes e na época de chuva, foram encontradas 7 famílias diferentes. Nas coletas de 8/10, 19/10, 4/11 e 16/11 verificou-se maior riqueza na armadilha 1, 6, 7 e 2,

respectivamente, indicando que a riqueza se distribui uniformemente nesta área de cerrado, sem predominância de nenhuma armadilha. Foram identificados indivíduos de 11 famílias de Coleoptera com destaque para as famílias Scarabaeidae, Staphylinidae e Carabidae, portando consideradas as mais predominantes do local. Já Cicindelidae, Cerambycidae, Anthribidae, Elaeridae e Histeridae foram as famílias que menos ocorreram nas coletas, com 1 a 2 indivíduos identificados, portanto consideradas raras no local. As demais famílias ocorreram moderadamente. A região de cerrado analisada em Anápolis, Goiás, apresenta diversidade razoável de famílias da ordem Coleoptera e seu monitoramento com armadilhas de solo Pitfall apresentou bons resultados tanto para épocas secas como úmidas.

Referências Bibliográficas

- ALHO, C.J.R. 1990. Cerrado: Caracterização, Ocupação e Perspectivas. Editora Universidade de Brasília. Maria Novaes Pinto (Org.) Pág. 205.
- BARNERS, R.D., RUPPERT, E.E.; 1996. Zoologia dos Invertebrados. 6ª Edição. Pág. 805. Editora Roca, São Paulo.
- BIANCHIN, I.; ALVES, R.G.O.; KOLLEN, W.W.; 1998. Efeitos de Carrapaticidas/Inseticidas “Pour-On” sobre adultos do besouro coprófago Africano *Onthophagus gazebela*, Fabr: (Coleoptera: Serabaeidae). An. Soci. Entomol. Brasil., 27(2):275-279
- BORROR, D.J.; DELONG, D.M.; 1988. Introdução ao Estudo dos Insetos. 1a Edição. Pág. 192. Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo.
- COUTINHO, L. M. 2000. O bioma do cerrado. In: KLEIN, A. L. Eugen Warming e o cerrado brasileiro. Ed. Unesp. 156p.
- FREITAS, F.A.; ZANUNCIO, T.V.; LACERDA, M.C.; ZANUNCIO, J.C; 2002. Fauna De Coleoptera Coletada Com Armadilhas Luminosas Em Plantio De *Eucalyptus Grandis* Em Santa Bárbara, Minas Gerais. *Rev. Árvore* 26:4.
- GRIITZMACHER, A.D.; LINK, D. 2000. Levantamento de Entomofauna Associada a Cultivares de Batata em duas Épocas do Cultivo. *Pesq. Agropec. Bras.*, 35(3):653-659.
- KREBS, C.J.; 1998. Programs for Ecological Methodology, 2nd ed.
- LARA, F.M. 1992. Princípios de Entomologia. 3ª Edição. Editora Ícone.
- LASSAU, S.A.; HOCHULI, D.F.; CASSIS, G.; REID, C.A.M. 2005. Effects of Habitat Complexity on Forest Beetle Diversity: Do Functional Groups Respond Consistently?