

Análise da e estrutura da comunidade de coleópteros no cerrado *sensu stricto* do campus da UEG, Anápolis–Goiás.

Ribeiro, J.P.¹; Cardoso, P.T.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. UEG-Go; ²Prof.^a Dr.^a Pesquisadora; ³Prof. Mestre Coordenador. e-mail: ninnepr@yahoo.com.br

Introdução

A região central do Brasil é de domínio do bioma cerrado e durante muito tempo, fatores históricos, econômicos e até mesmo culturais foram responsáveis por sua degradação e substituição por monoculturas e pastagens (Neiman, 1998). Recentemente este bioma foi classificado como um dos “pontos quentes” de biodiversidade (hot spot), adquirindo assim, prioridade nos programas conservacionistas (Mayers et al. 2000 apud Blamires, et al. 2002). Este ecossistema abriga várias comunidades de animais, apresentando uma diversidade de indivíduos e espécies (Alho, 1990). Algumas espécies de invertebrados no cerrado são restritas a determinadas formações vegetais (Eiten 1990). Os insetos têm uma grande importância ecológica no ambiente terrestre (Barnes et al., 1996). A ordem Coleoptera abrange o maior número de espécies conhecidas e compreende os insetos denominados vulgarmente de besouros (Lara, 1992). Os besouros se distinguem facilmente pela presença dos élitros, que possuem consistência coriácea ou córnea, protegendo as asas posteriores que se dobram quando em repouso. Os coleópteros têm hábito detritívoro, herbívoro, frugívoro ou de predação (Lawrence & Britton, 1994 apud Lassau, 2005), o que lhes permite a colonização e distribuição por diferentes biomas. Muitas espécies de coleópteros são de grande importância econômica, (Borror & DeLong, 1988), como os besouros que são pragas e outros que são úteis, como polinizadores (Griitzmacher & Linck, 2000). Para implementar e aumentar o conhecimento a respeito da ordem Coleoptera são imprescindíveis trabalhos de levantamento da entomofauna desses insetos que ocorrem nos diversos ecossistemas. O objetivo do presente trabalho é analisar a estrutura da comunidade de coleópteros ocorrentes em uma fitofisionomia (cerrado *sensu stricto*) na área de cerrado no campus da UEG, Anápolis-GO.

Objetivo

O principal objetivo deste trabalho é analisar a estrutura da comunidade de coleópteros em uma fitofisionomia do cerrado: cerrado *sensu stricto* (cerrado ralo), além de realizar o levantamento das principais famílias de coleópteros que compõem esta área, verificando a densidade, abundância e a riqueza e a diversidade da ordem Coleoptera.

Metodologia

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, no total, 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. Os indivíduos foram identificados em 11 famílias. Calculou-se o índice de diversidade de Simpson para a comunidade de Coleoptera. O valor obtido foi considerado baixo na área de cerrado estudado. As famílias, Carabidae, Staphylinidae e Scarabaeidae, ocorreram com maior frequência, portando consideradas as mais comuns no local. Já Cerambycidae, Elaeridae, Cicindelidae, Anthribidae, e Histeridae foram as famílias que menos ocorreram nas quatro coletas, com 1 a 2 indivíduos identificados, portanto consideradas raras no local. As demais famílias ocorreram de forma moderada. Através da análise de dominância da comunidade desses indivíduos, observou-se que nas coletas dos dias 19/10 e 04/11 houve dominância da família Carabidae. Já nas demais datas observou-se uma dominância das famílias Nitulidae e Staphylinidae. Apesar da dominância dos carábídeos, estes não foram os mais abundantes,

representando 19% do total de indivíduos coletados. Verificou-se que a família Scarabaeidae ocorreu com maior abundância, representando 31% do total. As armadilhas 6 em 19/10 e 7 em 4/11 apresentam maior riqueza, porém ao analisar todas as armadilhas das quatro coletas, observou-se que a riqueza da comunidade está distribuída uniformemente na área. Através dos dados obtidos, pode-se observar que não houve uma diferença significativa no total de coleópteros coletados entre os meses de Outubro (seca), com 71 indivíduos identificados em 10 famílias e de Novembro (época chuvosa), com 69 indivíduos identificados em 7 famílias. Ao analisar a abundância de acordo com a sazonalidade, observou-se que os escarabeídeos apresentaram maior abundância independente das condições climáticas. Apesar de os coleópteros associados a áreas de cerrado serem menos conhecidos, a diversidade encontrada na área de cerrado em Goiás pode ser comparada aos estudos realizados por Freitas *et al.* (2002) em plantio de *Eucalyptus sp.* em MG, que mostra uma diversidade de 23 famílias, indicando uma diversidade razoável, com 11 famílias apenas para área de cerrado *sensu stricto*, reforçando a necessidade de preservação deste ecossistema.

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.
- BLAMIRE, D.; DINIZ-FILHO, J.A.F.; SANT'ANA, C.E.R.; VALGAS, A.B. 2002. Relação entre abundâncias e tamanho do corpo em uma comunidade de aves no Brasil Central. *Ararajuba* 10 (1):10-14.
- BORROR, D.J.; DELONG, D.M.; 1988. Introdução ao Estudo dos Insetos. 1ª Edição. Pág. 192. Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo.
- EITEN, G. 1990. Cerrado: Caracterização, Ocupação e Perspectivas. Editora Universidade de Brasília. Maria Novaes Pinto (Org.) Pág. 12.
- 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?
- NEIMAN, Z. 1998. Era verde? Ecossistemas brasileiros ameaçados. Ed. Atual. 103 p.(19ª ed).