



CARACTERIZAÇÃO DA COLEOPTEROFAUNA EDÁFICA DE UM FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL (REGIÃO NOROESTE DO RS).

J. D. N. LIMA

A. C. ESCAIO, G. A. P. CORREA, L. V. SILVA

UNIJUÍ - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - Rua do Comércio, n° 3000, Bairro Universitário
CEP: 98700 - 000. Ijuí, RS, Brasil
e - mail: jonasnoronha@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Saber a diversidade de espécies numa área é fundamental para a compreensão da natureza e, por extensão, para otimizar o gerenciamento da área em relação a atividades de exploração de baixo impacto, conservação de recursos naturais ou recuperação de ecossistemas degradados (MELO, 2008). Tamanho, forma, grau de isolamento, tipo de vizinhança e histórico de perturbações apresentam relações com fenômenos biológicos e, conseqüentemente, afetam a dinâmica dos fragmentos florestais (VIANA & PINHEIRO 1998). Neste ambiente estudado a ação antrópica, envolvendo desmatamentos para o plantio de monoculturas, acarretou um determinado grau de fragmentação florestal. Os insetos fazem parte do maior e mais diversificado grupamento do Reino Animal, o Filo Arthropoda. Representam cerca de 70% das espécies conhecidas de animais, sendo, portanto, considerado o maior grupo animal existente atualmente (ALMEIDA 2003, line - height: 10pt; mso - ascii - theme - font: minor - latin; mso - fareast - font - family: 'Times New Roman'; mso - hans - theme - font: minor - latin; mso - bidi - font - family: 'Times New Roman'; mso - ansi - language: PT - BR; mso - fareast - language: PT - BR; mso - bidi - language: AR - SA;MARINONI & GANHO 2003). Sendo considerados bons bioindicadores, devido a sua grande diversidade de espécies e habitat, além da sua importância nos processos biológicos dos ecossistemas naturais. Portanto, o número de ordens, famílias e

espécies destes diminuem com a elevação do nível de antropização do ambiente (THOMANZINI e THOMANZINI, 2002). A ordem Coleoptera é a maior ordem dos insetos e contém cerca de 40% das espécies conhecidas da classe (BORROR, 1989) tendo como característica mais importante asas que são espessadas, coriáceas e brilhantes, denominadas élitros, que servem como uma espécie de estojó de proteção (OLIVEIRA - COSTA, 2008).

OBJETIVOS

Com o objetivo de caracterizar a fauna de coleópteros de solo, foi realizado umeste experimentoem um fragmento de floresta no noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no IRDeR (Instituto Regional de Desenvolvimento Rural), vinculado à UNIJUÍ (Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul). O remanescente está situado no Município de Augusto Pestana RS (28° 25'55.92"S e 54° 00'43.21"O) e possui aproximadamente 280 ha, dos quais 78 pertencem ao IRDeR e o restante da mata é propriedade particular. Neste trabalho foram quantificadas e identificadas as coletas do mês de fevereiro de 2009. Com o auxílio da chave de identificação de Borrór *et al.*, (1989) e imagens de Oliveira - costa (2007) os espécimes foram

identificados até o nível de família. Como recipientes para coleta foram utilizados armadilhas tipo *pitfall* confeccionadas com copos plásticos com 10 cm de diâmetro de boca. Como líquido conservante foi utilizado formol 3% com algumas gotas de detergente líquido para quebrar a tensão superficial da solução. As armadilhas encontram-se dispostas em três transectos no interior do fragmento, com uma distância de 5m uma da outra, e 10m de distância entre uma e outra, totalizando 30 armadilhas.

Os exemplares coletados foram conservados em álcool 70%, levados ao Laboratório de Zoologia/Entomologia da UNIJUI, para triagem e identificação ao nível de família.

RESULTADOS

Ao total foram quantificados 1488 exemplares neste mês de coleta, distribuídos em 11 famílias: Scarabaeidae, Nitidulidae, Staphylinidae, Dermestidae, Histeridae, Cicindelidae, Carabidae, Curculionidae, Passalidae, Elateridae e Rizhodidae, sendo que destas a família Scarabaeidae somou 822 espécimes (distribuídos em oito morfoespécies), correspondendo a mais de 55% do total, o que era esperado, já que os scarabaeídeos são abundantes insetos de solo de grande importância para o processo de ciclagem de nutrientes processando a matéria orgânica em decomposição (HALFFTER & MATTHEWS, 1966; MARINONI & GANHO, 2003). Mais de 89% da abundância da coleopterofauna edáfica coletada no fragmento, está relacionada a apenas três famílias mais abundantes: Scarabaeidae, Nitidulidae, Staphylinidae, fato esse também registrado por MARINONI & GANHO, 2003. A família Nitidulidae reuniu 271 exemplares, o que representa mais de 18% das coletas, COSTA LIMA (1953) observa que a família Nitidulidae compreende aproximadamente 2.500 espécies, das quais pouco mais de 700 são da Região Neotropical, o que pode explicar o elevado número de representantes desta família. O baixo número de famílias encontradas pode ser justificado pelo número reduzido de coletas, visto que a média de famílias encontradas em armadilhas de solo, em outros estudos, é superior a 30 famílias (MARINONI & GANHO, 2003).

CONCLUSÃO

A preservação de fragmentos florestais é importante na manutenção da biodiversidade, pois estes servem como abrigo e fonte de alimentos para diferentes seres. Uma maneira de contribuir para a preservação é o conhecimento da biodiversidade, que pode ser realizado através de inventários e levantamentos periódicos de diversos grupos taxonômicos. Ações como estas tornam possíveis também o conhecimento da estrutura e dinâmica das eco-unidades presentes nestes fragmentos já que trabalhos relacionados à diversidade da coleopterofauna não são comuns para esta região.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, L. M. de. 2003. Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos. Ribeirão Preto: Holo, 78p. BORROR, D.J.; DELONG, D.M.; 1988. Introdução ao Estudo dos Insetos. 1a Ed. Editora Edgard Blucher Ltda., São Paulo 192p. COSTA LIMA, A. 1952. Insetos do Brasil. 7º Tomo. Coleópteros. Escola Nacional de Agricultura. Série didática 362p. HALFFTER, G. & MATTHEWS, E. G. 1966. The natural history of dung beetles of the subfamily Scarabeinae (Coleoptera: Scarabaeidae). Folia Entomológica Mexicana. 312 p. MARINONI, R. C. & GANHO, N. G., 2003. Fauna de Coleoptera no Parque Estadual de Vila Velha, Ponta Grossa, Paraná, Brasil: abundância e riqueza das famílias capturadas através de armadilhas de solo. Revista Brasileira de Zoologia. (20) 4: 737 - 744. MELO, A. S. 2008. O que ganhamos 'confundindo' riqueza de espécies e equabilidade em um índice de diversidade? Biota Neotrop. vol. 8, n 3. OLIVEIRA - COSTA, J. 2008. Entomologia Forense: quando os insetos são vestígios. Ed. Millennium. THOMANZINI, M. J.; THOMANZINI, A. P. B. W. 2002. Levantamento de insetos e análise entomofaunística em floresta, capoeira e pastagem no Sudeste Acreano. Rio Branco: EMBRAPA Acre, 41p. Circular Técnica, 35. VIANA, M. V.; PINHEIRO, L. A. F. V. 1998. Conservação da biodiversidade em fragmentos florestais. Série Técnica IPEF, v. 12, n. 32, p. 25 - 42, dez.