



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XVII Jornada de Pesquisa

## **DETERMINAÇÃO DA FAUNA DE COLEÓPTEROS EM UM FRAGMENTO DE FLORESTA ESTACIONAL DECIDUAL NO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL<sup>1</sup>**

**Daniele Bonotto Possebom<sup>2</sup>, Alice Giovana Buzetto<sup>3</sup>, Franciele Jagmin Festa<sup>4</sup>, Gabriela Frizzo<sup>5</sup>, Vidica Bianchi<sup>6</sup>.**

<sup>1</sup> Trabalho realizado no componente curricular Prática de Pesquisa Biológica II

<sup>2</sup> Acadêmica do curso de Ciências Biológicas da UNIJUI, dani\_bonottop@hotmail.com

<sup>3</sup> Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas

<sup>4</sup> Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas

<sup>5</sup> Acadêmica do Curso de Ciências Biológicas

<sup>6</sup> Professora do Departamento de Ciências da Vida. vidica.bianchi@unijui.edu.br

**RESUMO:** Objetivou-se neste trabalho avaliar a abundância e riqueza de famílias da ordem Coleoptera em um fragmento de Floresta Estacional Decidual, o Mato do Silva, localizada na cidade de Chiapetta, RS. Os coleópteros foram coletados em três áreas demarcadas no fragmento de mata, denominados como: área A (capoeira), área B (timbó) e área C (mata), por meio de três métodos: armadilhas de queda conhecidas por pitfall, guarda-chuva entomológico e serapilheira, durante os dias 14 a 16 de outubro de 2011 e identificados segundo a chave dicotômica de Borror (2011). Foram coletados 435 indivíduos. A área com maior número de indivíduos coletados foi a área C, com 168 indivíduos, sendo a área B com maior riqueza totalizando 23 famílias identificadas. A família com maior número de indivíduos foi Staphylinidae, com 100 indivíduos. Portanto, a Floresta do Mato do Silva representa uma fauna bastante diversificada da ordem Coleoptera.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coleoptera; métodos de coleta; riqueza; abundância

### **INTRODUÇÃO**

A classe Insecta corresponde ao maior agrupamento de animais até então conhecido, a qual corresponde cerca de 55% de todos os seres vivos (MARANHÃO, 1978). Segundo Pereira e Almeida (2001), a ordem Coleoptera constitui o maior grupo conhecido de insetos, com 370 mil espécies descritas, o que corresponde a 40% da classe Insecta e 30% do reino Animalia (LAWRENCE e BRITTON, 1991).

Os coleópteros são encontrados em uma grande variedade de habitats, podendo estar presentes na superfície do solo, sobre vegetações, alguns vivem enterrados no solo e poucos são aquáticos ou semi-aquáticos. Em concordância ao habitat que se faz presente, estes organismos possuem um amplo hábito alimentar. O alimento vai desde plantas, produtos de origem animal, fungos e bolores e alguns alimentam-se de madeira em decomposição (BUZZI, 2002). Assim buscou-se, avaliar a abundância e a riqueza de famílias de coleópteros no Mato do Silva, Chiapetta, RS





**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XVII Jornada de Pesquisa

## METODOLOGIA

A área de estudo é denominada Mato do Silva e corresponde a uma Floresta Estacional Decidual. Localizada na porção Norte do Estado do Rio Grande do Sul, compreendendo uma área de 292 ha (entre as coordenadas de 27°55'11" e 27°55'11" S, e 53°52'41" e 53°53'35" W), na região ecoclimática do alto e médio vale do Uruguai. Situa-se a 4 km da cidade de Chiapetta - RS. O tipo de solo predominante na porção coberta pela floresta é o Latossolo Vermelho DISTROFÉRICO de textura argilosa. As coletas foram feitas em três locais: Capoeira; Timbozal e Interior da mata, através de três métodos de coleta: guarda-chuva entomológico, serapilheira e pitfall. Após a coleta os indivíduos, foram acondicionados em álcool 70% e identificados ao nível de família segundo a chave de identificação de Borror (2011). Os dados foram organizados em tabelas e calculou-se o número de indivíduos e riqueza de espécies.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram coletados 435 coleópteros, distribuídos em 36 famílias. Das três áreas de coleta, a área que obteve maior número de indivíduos foi à área C (interior da mata), totalizando 198 coleópteros. A área B (timbozal) foi a que obteve menor número de indivíduos coletados, com 128 espécimes e a área A (capoeira), obteve 147 indivíduos coletados.

Do total de famílias de coleópteros identificados, percebe-se que a família mais abundante é Staphylinidae, com 100 indivíduos, seguido de Scarabaeidae (88 indivíduos), Derodontidae (60 indivíduos) e Curculionidae (50 indivíduos). Enquanto que as famílias com menor número de representantes foram Elatridae, Silvanidae, Ptilodactylidae, Cleridae, Erotylidae, Brentidae, Silphidae, Cerambycidae e Pyrochroidae com apenas um representantes em cada uma (Figura 1).

Das famílias mais abundantes, destaca-se Staphylinidae, com 100 indivíduos coletados, os quais representam 6,80% dos representantes de coleópteros coletados na área A, 23,43% na área B e 35,71% na área C. Nesta mesma análise, as famílias com menor número de representantes (apenas um indivíduo) representam 0,68% na área A, 0,78% na área B e 0,59% na área C. Os indivíduos da família Staphylinidae são coleópteros bastante comuns no mundo todo.

Esta família ocupa uma grande diversidade, tanto no que se refere ao número de espécies quanto ao hábito e às formas. Newton et al. (2001) afirmam existir descritas 46.200 espécies em 3.200 gêneros distribuídos em todo mundo. Já Costa (1999) citou 35.000 espécies em 2.150 gêneros no mundo e 1.132 espécies e 203 gêneros no Brasil. Possivelmente Staphylinidae seja uma das famílias com maior número de espécies a serem descritas.

São frequentemente encontrados em ambientes úmidos, mas também sob cascas de troncos caídos e até em ninhos de formigas. Segundo Marinoni et al. (2001), larvas e adultos estão associados a ambientes úmidos e são predadoras de outros insetos. Na grande maioria podem ser distinguidos dos outros coleópteros pelos élitros curtos, deixando visível mais da metade do abdômen, que é geralmente flexível (O'KEEFE, 2001).



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico  
**Evento:** XVII Jornada de Pesquisa

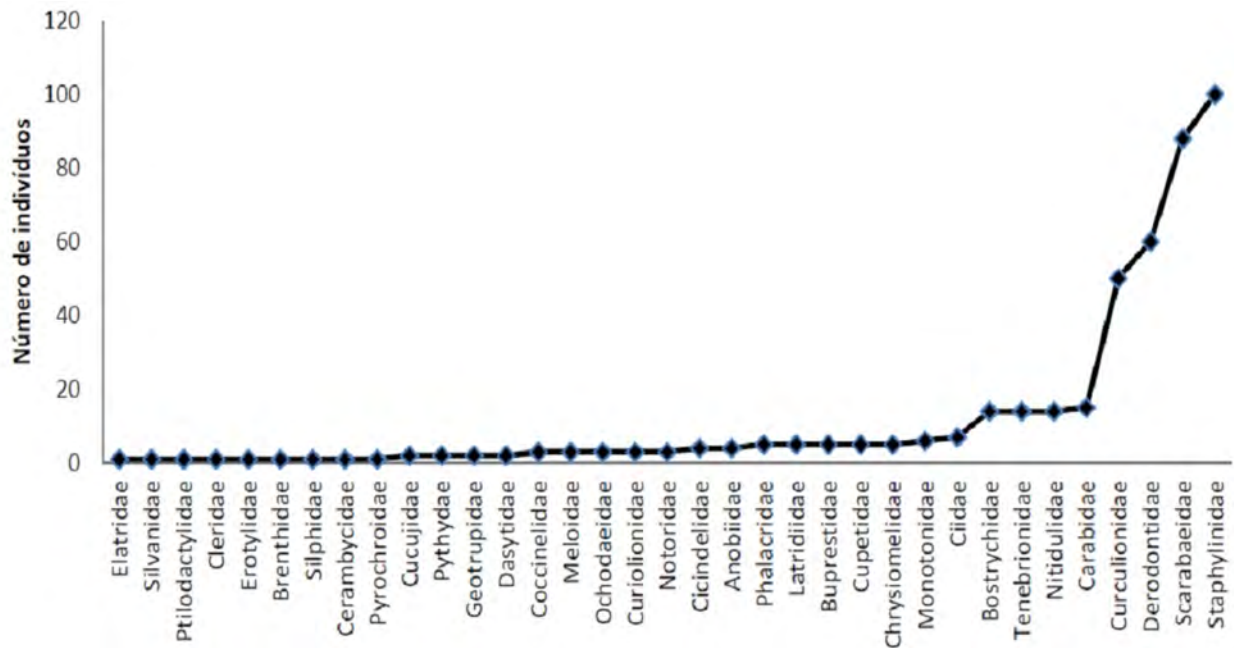


Figura 1: Número de indivíduos identificados por família de coleópteros coletados em três áreas (capoeira, timbó e mata) por três métodos de coleta (serapilheira, guarda-chuva entomológico e pitfall) nos dias 14 a 16 de outubro de 2011 na Mata do Silva, Chiapetta, RS.

Em relação aos métodos de coleta, em todas as áreas, coletou-se maior número com pitfall, respectivamente nas áreas A, B e C, 93, 71 e 120 indivíduos. Isto já era esperado, pois sabe-se que uma grande quantidade de coleópteros adultos vivem no solo. A serapilheira, com exceção da área C, foi o método com menor número de indivíduos coletados.

## CONCLUSÕES

Segundo o levantamento da fauna de Coleópteros nas três áreas estudadas, em um fragmento de floresta estacional decidual, no noroeste do estado do Rio Grande do Sul, através da captura com guarda-chuva entomológico, serapilheira e pitfall, a área que obteve o maior número de indivíduos coletados foi a área C (mata), totalizando 198 coleópteros e a família mais rica e abundante foi a Staphylinidae, em praticamente todas as áreas, principalmente na área C.

Como a área C estava situada no interior da mata e se destacou na coleta dos Staphylinidae, podemos dizer que esta família tem preferência por locais mais fechados e úmidos.

O número de espécimes encontrado, principalmente aqueles pertencentes às famílias, como Staphylinidae, Scarabaeidae, Derodontidae e Curculionidae, revelam o grau de conservação do local, uma vez que em comparação com a literatura, os números de indivíduos coletados revelam uma riqueza da ordem estudada.



**Modalidade do trabalho:** Relatório técnico-científico

**Evento:** XVII Jornada de Pesquisa

Portanto, o Mato do Silva é caracterizado como uma área de preservação, pois entre outros, conserva características, as quais mantêm a estrutura da ordem Coleóptera.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUZZI, Zundir José. Entomologia Didática. 4ª ed. Editora UFPR, Curitiba - PR: 2002.
- COSTA, C. Coleoptera, cap. 12, p. 113-122. 1999. In: BRANDAO, C. R. F. & CANCELLO, E. M. (eds.). Invertebrados Terrestres, v. 5, xviii + 279 p. In: JOLY, C. A. & BICUDO, C. E. de M. (orgs.). Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: Síntese do conhecimento ao final do século XX. Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo, São Paulo, SP, Br
- LAWRENCE, J. F. & BRITTON, E. B. 1991. In: BICHO, Carla de Lima; ALMEIDA, Lúcia Massutti de; RIBEIRO, Paulo Bretanha; JUNIOR, Paulo Silveira. Flutuação populacional circanual de coleópteros em granja avícola, em Pelotas, RS, Brasil. Iheringia, Série Zoologia. Vol. 95. no 2. Porto Alegre: Jun. 2005.
- MARANHÃO, Z. C. Morfologia Geral dos Insetos. Livraria Nobel S.A. São Paulo: 1978. 396 p.
- MARINONI, R. C.; GANHO, N. G.; MONNÉ, M. L. & MERMUDES, J. R. M.. Hábitos alimentares em Coleoptera (insecta). Ribeirão Preto: Holos. 2001. 64 p.
- NEWTON, A. F.; THAYER, M. K.; ASHE, J. S. & CHANDLER, D. S. Staphylinidae Latreille, 1802, cap. 22, p. 272-418. 2001. In: ARNETT, R. H. & THOMAS, M. C. American Beetles. Archostemata, Myxophaga, Adephaga, Polyphaga: Staphyliniformia. Boca Ratón: CRC Press. Vol. 1. 2001. p 443, 2001.
- O'KEEFE, S. T. 2001. Scydmaenidae Leach, 1815, cap. 20, p. 259-267. In: ARNETT, R. H. & THOMAS, M. C. American Beetles. Archostemata, Myxophaga, Adephaga, Polyphaga: Staphyliniformia. Boca Ratón: CRC Press. Vol. 1. p 443. 2001.
- TRIPLEHORN, C. A.; JOHNSON, N. F.; tradução de BORROR and DELONG'S. Estudo dos Insetos. Ed. CENGAGE LEARNING 7ª ed. São Paulo, SP, 2011.