



USO DE ISCAS NA CAPTURA DE INSETOS

Matheus Henrique - Simões

Marconi Souza - Silva; Fernando Antonio Frieiro - Costa

Centro Universitário de Lavras - UNILAVRAS, Rua Padre José Poggel, nº 506, Centenário, Lavras, Minas Gerais, Brasil.
matsimoes@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Os insetos representam cerca de 70% das espécies de animais conhecidas, sendo o maior grupo existente atualmente (Almeida, 1998). Há, aproximadamente, 950 mil espécies formalmente descritas em todo o mundo (Lewinsohn & Prado, 2005). Os membros da classe Insecta são arranjados em 29 ordens (Grimaldi & Engel, 2005). Quatro dessas ordens, Coleoptera, Diptera, Hymenoptera e Lepidoptera somam 81% de todas as espécies descritas de insetos atuais. A grande diversidade de espécies, junto com a ampla gama de hábitos alimentares e, ainda, a vasta distribuição, os torna de grande importância ecológica e econômica. A distribuição e a abundância dos organismos são grandes questões nos estudos ecológicos. Organismos que se distribuem em diferentes ambientes têm sido alvo de intensas pesquisas. Porém, aqueles de distribuição restrita, também, são objetos de estudo, exatamente por se pretender conhecer a causa de menor distribuição e, por conseguinte, como exploram os recursos disponíveis (Dennis et al. 2002). Devido à ampla distribuição e variados hábitos alimentares o inventário de insetos depende da utilização de diversos métodos de coleta. O uso de armadilhas com iscas tem se mostrado eficiente na coleta de insetos pelo fato abranger uma ampla área no ambiente atraindo insetos em diversas ordens.

OBJETIVOS

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a composição e abundância de ordens de insetos atraídos por iscas com suco de maracujá e com caldo de sardinha.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

O estudo está sendo desenvolvido na Reserva Biológica Boqueirão/Unilavras, situada no município de Ingaí, sul de

Minas Gerais, propriedade particular pertencente ao Centro Universitário de Lavras-UNILAVRAS. A Reserva do Boqueirão, localizada a 21°20'47" de latitude Sul e 44°59'27" de longitude Oeste, possui uma área de 159,9126 ha e uma altitude média de 1.100 metros (Pereira, 2003).

O clima de Lavras, onde se encontra o estudo climatológico mais próximo, é classificado como Cwa, ou seja, subtropical, com inverno seco e temperatura média anual de 20,4 °C, variando de 17,1 °C em julho a 22,8 °C em fevereiro (Dantas, Carvalho & Ferreira, 2007).

Metodologia em campo

Armadilhas e iscas atrativas

As armadilhas foram elaboradas com garrafas do tipo "pet" de dois litros, com duas aberturas triangulares laterais (4 X 4 X 4cm) na porção inferior, aproximadamente 10cm da base e foram utilizados como atrativo suco de maracujá e caldo de sardinha (Souza & Prezoto, 2006, Clemente, 2008). O suco de maracujá foi preparado com 500mL de polpa e 300g de açúcar para cada 1 e ½ de água. O caldo de sardinha foi preparado com duas latas de sardinha em conserva misturadas a 2L de água.

Foram traçados dois transectos, um na fitofisionomia Mata Ciliar e outro em Cerrado (Stricto Sensu e Campo Rupestre), ambos com 400m de comprimento. Em cada transecto foram marcados 20 pontos separados por uma distância de 20m. Nos pontos foram colocadas três armadilhas presas ao tronco das árvores a 1,5m do solo, uma com isca de suco de maracujá, outra com caldo de sardinha e a terceira com água que representava o grupo controle. Em cada garrafa colocava - se 150 mL da substância atrativa.

Período de estudo

As armadilhas iscadas foram colocadas durante o mês de abril de 2009, em ambiente de cerrado (13 de abril) e Mata Ciliar (17 de abril) e retiradas oito dias após. Os insetos coletados foram fixados em álcool 70% e levados ao Laboratório de Zoologia do Centro Universitário de Lavras-UNILAVRAS para ser feita a triagem e identificação. O trabalho será desenvolvido pelo período de um ano com coletas mensais.

RESULTADOS

Foram coletados 3326 indivíduos distribuídos nas ordens Hymenoptera (68,79 %), Diptera (21,2 %), Lepidoptera (1,11 %), Blattodea (6,04 %), Orthoptera (1,38 %), Coleoptera (0,54 %), Heteroptera (0,87 %), Neuroptera (0,15 %), Homoptera (0,09 %). A maior abundância de Hymenoptera se deve ao fato de ter sido capturado um grande número de indivíduos de Formicidae (89,0 % dos Hymenoptera) e a 62,0 % do total de indivíduos coletados. 75,0 % dos Hymenoptera foram atraídos por suco de maracujá indicando uma preferência por esse tipo de isca. Isso pode dever - se ao fato dos Hymenoptera necessitarem de alimentos mais energéticos (e.g. açúcar). Substâncias açucaradas podem ser utilizadas tanto para alimentação de imaturos como de adultos, além de ser encontrado por vespas forrageadoras com menor custo de energia do que a captura de presas (Andrade & Prezoto, 2001). Os Diptera tiveram maior atração por sardinha (54 %). Os dípteros foram compostos principalmente pelas famílias Phoridae, Drosophilidae, Calliphoridae e Sarcophagidae, famílias frequentes em lixo e matéria orgânica em decomposição (Oliveira *et al.*, 2002). Os Lepidoptera não demonstraram preferência por nenhuma das iscas ficando divididos em 51% para suco de maracujá e 49% para sardinha. Para as demais ordens coletadas não foi possível estabelecer preferência de isca devido à baixa abundância encontrada. No geral houve maior atração pelo suco de maracujá, chegando a 66,03% do total de capturas, enquanto que a isca de sardinha capturou 33,85% e água 0,12%. A captura no grupo controle aconteceu no ambiente de Cerrado em apenas uma armadilha, quatro Hymenoptera, indicando que os insetos eram realmente atraídos pelas iscas e a eficiência da utilização de água como controle.

Comparando - se os ambientes de estudo houve variações dentro das ordens na preferência pela isca. Os Diptera no ambiente de Cerrado tiveram preferência pela sardinha (75,0 %), enquanto que na Mata Ciliar houve maior preferência por maracujá (63,0 %). Em ambiente de Cerrado os coleópteros tiveram maior preferência por suco de maracujá (89,0 %), porém em ambiente de Mata Ciliar não houve diferenças na atração entre as iscas.

CONCLUSÃO

O uso de armadilhas iscadas é uma importante ferramenta

na avaliação da abundância e distribuição de ordens de insetos em ambientes naturais. Entretanto as mesmas são seletivas em relação à composição e quantificação dos táxons.

REFERÊNCIAS

- Almeida, L. M. ; Ribeiro - Costa, C. S. & Marinoni, L. 1998. Manual de Coleta, Conservação, Montagem e Identificação de Insetos. Ribeirão Preto, Holos Editora. 78 p.
- Andrade, F. R. & Prezoto F. 2001. Horários de atividade forrageadora e material coletado por *Polistes ferreri* Saussure, 1853 (Hymenoptera, Vespidae), nas diferentes fases de seu ciclo biológico. Rev. bras. Zootecias V. 3 N^o 1, p. 117 - 128.
- Clemente, M. A. 2009. Vespas sociais (Hymenoptera, Vespidae) do Parque Estadual do Ibitipoca - MG: estrutura, composição e visitação floral. Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, 87 p.
- Dantas, A. A. A; Carvalho, L. G. de & Ferreira, E. 2007. Classificação e Tendências Climáticas em Lavras, MG. Ciênc. agrotec., Lavras, V - 31: 1862 - 1866.
- Dennis P. , Young, M. R. & Gordon, I. J. 2002. Distribution and abundance of small insects and arachnids in relation to structural heterogeneity of grazed, indigenous grasslands. Ecological Entomology, (23):253 - 264.
- Grimaldi, D. A. & Engel, M. 2005. The Evolution of Insects. Cambridge University Press, Cambridge. 755 pp.
- Lewinsohn, T. M. & Prado, P. I. 2005. Quantas espécies há no Brasil? Megadiversidade 1(1):36 - 42.
- Oliveira, V. C., D'almeida, J. M., Paes, M. J. & Sanavria, A. 2002. Population dynamics of calyptrate Diptera (Muscidae and Sarcophagidae) at the Rio - zoo foundation, Rio de Janeiro, RJ, Brazil Braz. J. Biol., 62(2): 191 - 196.
- Pereira, G. J. M. 2003. Levantamento das características bióticas e abióticas da área do Boqueirão. MG, UNILAVRAS. 37 p. Monografia (Ciências Biológicas)-Centro Universitário de Lavras -Unilavras, Lavras.
- Souza, M. M. & Prezoto, F. 2006. Diversity of social wasps (Hymenoptera: Vespidae) in semideciduous forest and cerrado (Savanna) regions in Brazil. Sociobiology, EUA, v. 47, n. 1, p. 135 - 147.