

11981 - Abelhas visitantes em um fragmento de mata nativa localizada no Centro de Desenvolvimento Sustentável e Capacitação em Agroecologia - CEAGRO, Rio Bonito do Iguaçu-PR

Bees on native forest situated in Centro de Desenvolvimento Sustentável e Capacitação em Agroecologia- CEAGRO, Rio Bonito do Iguaçu-PR.

APARECIDA FERRARI MATEUS, Milena¹; FRANCO CARVALHO DA SILVA PEREIRA, Manuela²; CASTILHO, Ana Paula³; GIORDANI, Carlos Augusto⁴; ELI SCHELEGEL, Fernando⁵; ANTUNES, Marli⁶

1 Universidade Estadual do Centro Oeste/ UNICENTRO/ Campus de Guarapuava-PR, miferrarmateus@gmail.com; 2 Universidade Federal da Fronteira Sul/ UFFS/ Campus de Laranjeiras do Sul-PR, manuela.pereira@uffs.edu.br; 3 Centro de Capacitação e desenvolvimento em Agroecologia/ CEAGRO/ Rio Bonito do Iguaçu-PR, soy_anapaula@hotmail.com; 4 Centro de Capacitação e desenvolvimento em Agroecologia/ CEAGRO/ Rio Bonito do Iguaçu-PR, carlos-augusto21@hotmail.com; 5 Centro de Capacitação e desenvolvimento em Agroecologia/ CEAGRO/ Rio Bonito do Iguaçu-PR, bofe_fernando@hotmail.com; 6 Centro de Capacitação e desenvolvimento em Agroecologia/ CEAGRO/ Rio Bonito do Iguaçu-PR.

Resumo: As abelhas são importantes polinizadoras e algumas plantas dependem desses insetos para sua reprodução. O presente trabalho foi desenvolvido no assentamento Ireno Alves dos Santos, CEAGRO-Vila Velha, município de Rio Bonito do Iguaçu, Paraná, em um fragmento de mata atlântica com aproximadamente dez hectares. O objetivo foi saber quais as espécies de abelhas existentes na região. A metodologia utilizada foi o caminhar no entorno da área de mata nativa e observações das plantas em floração, coletando-se abelhas que encontravam-se em atividade de forrageamento. A captura foi feita em frascos contendo acetato de etila. Os espécimes foram posteriormente identificados em nível de subfamília. A distribuição de frequência dos espécimes coletados, por subfamília, foi: Apinae (36,5%), Anthophorinae (5,26%), Bombinae (5,26%), Euglossinae (5,26%), Meliponinae (15,79%), Xylocopinae (5,26) e espécimes não identificados (26,32%).

Palavras -Chave: Entomofauna, diversidade, mata atlântica

Abstract: Bees are the most important pollinators and some plants depend on these insects to reproduce. This work was developed in the agrarian camp Ireno Alves dos Santos, CEAGRO-Vila Velha, Rio Bonito do Iguaçu, in a atlantic forest fragment measuring around ten hectares. The objective was to know which species of bees exist in the region. The methodology used was the walk around the area of native forest and observations of flowering plants and collecting bees. The capture was made in bottles containing ethyl acetate. The specimens were identified to subfamily. The frequency of distribution of specimens collected, considering each subfamily, was: Apinae (36.5%), Anthophorinae (5.26%), Bombinae (5.26%), Euglossinae (5.26%), Meliponinae (15.79%), Xylocopinae (5.26), and not identified (26.32%).

Key Words: flowering-visiting bees, diversity, atlantic forest

Introdução

Abelhas são insetos pertencentes à ordem Hymenoptera, produzem o mel de valor

nutricional e medicinal, produzem também pólen, cera e resina, de grande valor comercial (IMPERATRIZ-FONSECA et al., 2004). Além disso, as abelhas são os principais agentes polinizadores dos vegetais, responsáveis assim, pela perpetuação de diversas espécies de plantas (SANTANA et al., 2002). A polinização se dá pelo voo de flor em flor em busca do néctar, fonte de açúcares para a produção do mel, ou do pólen, fonte de proteína para sua família, as abelhas polinizam as flores. Como polinizadoras, transportam durante o voo, os grãos de pólen de uma flor para o estigma de outra da mesma espécie (IMPERATRIZ-FONSECA, 2004). A eficiência das abelhas como polinizadoras dar-se por sua grande quantidade na natureza e por sua alta adaptação às complexas estruturas florais (KEVAN e BAKER, 1983; PROCTOR et al., 1996).

Uma grande diversidade de abelhas existe no Brasil, com um número estimado de 3.000 espécies (PEDRO e CAMARGO, 1999). Apesar deste fato, quando falamos de abelhas, o que nos vem em mente é a abelha africanizada, híbrido de variedades européias e africanas, que foram introduzidas no Brasil a partir de 1839 e em 1956, respectivamente (NOGUEIRA-NETO, 1972).

No país, existem vários inventários da fauna de abelhas realizados em diferentes ecossistemas, que são importantes para estudos da composição da fauna, padrões de distribuição geográfica e das relações entre a fauna e a flora. Devido à grande diversidade de abelhas presentes nos ecossistemas brasileiros, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas e levantamentos que visem à identificação destes insetos.

A Pesquisa em questão foi desenvolvida no Centro de Desenvolvimento Sustentável e Capacitação em Agroecologia (CEAGRO), unidade Vila Velha, assentamento Ireno Alves dos Santos, Rio Bonito do Iguaçu, região centro sul do Paraná. O agroecossistema é uma área de reserva legal em processo de recuperação da mata atlântica, clima subtropical úmido mesotérmico, com verões quentes com tendências a concentração de chuvas (temperatura média superior a 22°C), no inverno com geadas pouco frequentes (temperaturas média de 18°C), sem estação de seca definida ([SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO](#), 2011).

O trabalho teve por objetivo levantar e identificar a fauna de abelhas presentes em um fragmento de mata atlântica em recuperação, localizado na região do CEAGRO.

Metodologia

O levantamento da fauna apícola foi realizado durante o período de novembro de 2009 a novembro de 2010, em um fragmento de mata atlântica, localizado no Centro de Desenvolvimento Sustentável e Capacitação em Agroecologia (CEAGRO), Rio Bonito do Iguaçu, PR.

As coletas foram realizadas semanalmente com horário definido no período da tarde. Para tal, lançou-se mão do caminharmento no entorno da mata. Foram coletados os espécimes que se encontravam em atividade de forrageamento. As coletas dos espécimes foram realizadas com o auxílio de puçá. Posteriormente foram expostos a acetato de etila, e acondicionados em frascos contendo etiquetas para a identificação. Os espécimes foram armazenados em freezer vertical até a identificação.

A análise dos dados foi feita por cálculo da frequência relativa e absoluta de espécimes de abelhas, identificadas em subfamílias. Estes dados preliminares permitirão um melhor estudo posterior da relação fauna e flora apícola.

Resultados e discussão

Foi capturado um total de 19 espécimes, pertencentes a seis subfamílias diferentes da ordem Hymenoptera. Dentre estas, a Subfamília Apinae foi a que mais se destacou com um total de sete indivíduos, seguida de Meliponinae com um total de três indivíduos. As subfamílias Anthophorinae, Bombinae, Euglossinae e Xylocopinae com um indivíduo cada. A identificação visual por caracteres morfológicos não foi possível ser realizados em cinco espécimes. Com o decorrer das coletas pôde-se observar que a maioria dos espécimes estava associada a plantas consideradas invasoras em sistemas de cultivo, fato que demonstra a importância destas plantas como fonte de recursos para as abelhas.

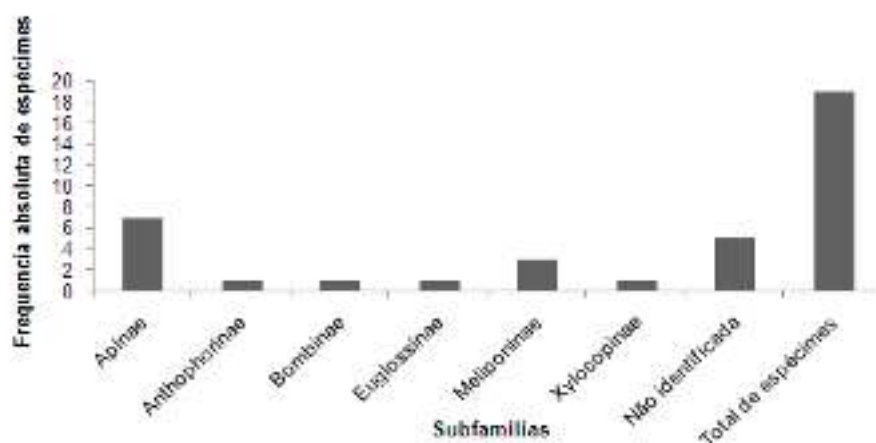


Figura 1 Frequência absoluta de subfamílias de abelhas coletas em um fragmento de mata atlântica localizado na área do CEAGRO, em Rio Bonito do Iguaçu, PR.

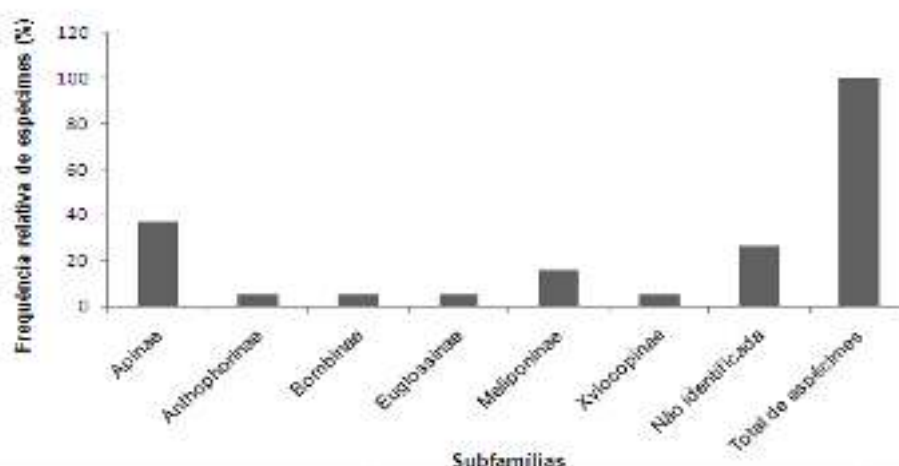


Figura 2 Frequência relativa de subfamílias de abelhas coletadas em um fragmento de mata atlântica localizado na área do CEAGRO, em Rio Bonito do Iguaçu, PR.

Bibliografia Citada

IMPERATRIZ-FONSECA, V.L.; CONTRERA, F.A.L.; KLEINERT, A.M.P. A Iniciativa brasileira dos polinizadores e a meliponicultura. In: Anais do XV Congresso Brasileiro de Apicultura e I Congresso Brasileiro de Meliponicultura. Natal, RN. In CDROM. 2004.

KEVAN, P.G.; BAKER, H.G. Insects as flower visitors and pollinators. *Ann. Rev. Entomology*, n. 28, 407-453. 1983.

NOGUEIRA-NETO, P. Notas sobre a história da apicultura brasileira. p. 17-32. In: CAMARGO, J.M.F. (org.) *Manual de apicultura*. Editora Agronômica Ceres, São Paulo.

PROCTOR, M.; YEO, P.; LACK, A. *The natural history of pollination*. Harper Collins Publishers, London, 1996.

PEDRO, S.R.M.; CAMARGO, J.M.F. Apoidea Apiformes. p.195-211. In: BRANDÃO, C.R.F.; CANCELO, E.M. (eds.). *Biodiversidade do estado de São Paulo, Brasil: síntese do conhecimento ao final do século XX. Invertebrados Terrestres*, v.5, FAPESP, São Paulo.

SANTANA, M.P.; CARVALHO, C.F.; SOUZA, B.; MORGADO, L.N. Abelhas (Hymenoptera: Apoidea) visitantes das flores do feijoeiro, *Phaseolus vulgaris* L., em Lavras e Ijaci - MG. *Ciênc. agrotec.*, Lavras, v.26, n.6, p.1119-1127, 2002.

SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO. <<http://www.ferias.tur.br/informacoes/6530/rio-bonito-do-iguacu-pr.html>> Acesso em 12 de abril de 2011.