

A apifauna (Hymenoptera; Apoidea) associada a espécies de *Ipomoea* Linnaeus (Convolvulaceae) em áreas de Cerrado e urbanas de Minas Gerais.

Léo Correia da Rocha Filho¹, Mariana Resende Silva², Francielle Paulina de Araújo², Cláudia Inês da Silva² & Solange Cristina Augusto³

¹Programa de Pós-Graduação em Entomologia – UFPR, ²Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Conservação de Recursos Naturais – UFU, ³Instituto de Biologia – UFU. correiadarocho@yahoo.com.br

Introdução

A família Convolvulaceae é composta predominantemente por espécies herbáceas e trepadeiras, que ocorrem em florestas tropicais, savanas, pradarias e desertos. Cerca de 1700 espécies distribuídas em 55 gêneros compõem a família, que alcança a maior diversidade nas Américas e África. O gênero *Ipomoea* constitui-se em um dos mais representativos das Convolvulaceae, contando com cerca de 500 espécies que se distribuem pelos trópicos. Suas flores são tubulares, oferecendo pólen e néctar para seus visitantes, que podem ser beija-flores, mariposas, borboletas e, principalmente, abelhas (Joly, 1987; Gentry, 1993; Austin, 1997). A polinização das espécies de *Ipomoea* se dá frequentemente por abelhas, sobretudo por alguns gêneros oligoléticos, que utilizam apenas o pólen de *Ipomoea* para o provisionamento de seus ninhos (Austin, 1997). De acordo com Linsley (1958), as abelhas oligoléticas são mais eficientes na coleta de recursos de suas plantas específicas quando comparadas às espécies generalistas, que não possuem preferência por nenhum gênero ou família de plantas. Na apifauna brasileira, exemplos de oligolectia ocorrem principalmente em algumas espécies de Andrenidae, Colletidae e em vários grupos de Apidae, que coletam os recursos florais de Apiaceae, Asteraceae, Cactaceae, Convolvulaceae, Iridaceae, Loasaceae, Malvaceae, Onagraceae, Oxalidaceae, Pontederiaceae e Solanaceae (Schlindwein, 2004). Este trabalho tem como objetivo estimar a apifauna associada a cinco espécies de *Ipomoea* em áreas preservadas de cerrado e em áreas urbanas de Uberlândia, bem como avaliar os recursos florais coletados por elas e seu potencial como polinizadoras.

Material e Métodos

O estudo foi desenvolvido em duas áreas: Área 1 - Reserva Vegetal do Clube Caça & Pesca Itororó de Uberlândia, distante cerca de 10 km do centro da cidade, cuja vegetação predominante é caracterizada como Cerrado *sensu stricto* (Appolinário & Schiavini, 2002). As espécies estudadas foram: *Ipomoea* cf. *martii* Meisn. e *Ipomoea virgata* Meisn. As coletas foram realizadas no período de Fevereiro a Abril de 2003. Área 2 - Parque Municipal Victorio Siquierolli, localizado no perímetro urbano do município de Uberlândia, composto por áreas de Cerradão e de jardins. As três espécies ornamentais: *Ipomoea fistulosa* Mart. ex Choisy, *Ipomoea horsfalliae* Hook. e *Ipomoea purpurea* (L.) Roth. foram acompanhadas durante os meses de Março a Junho de 2004. As abelhas foram amostradas com auxílio de rede entomológica entre 8h00 e 16h00.

Resultados e Discussão

Foram registradas 41 espécies no total, das quais apenas *Melitoma* sp., *Melitoma segmentaria* (Fabricius, 1804), *Ceratina (Calloceratina)* sp. (Fabricius, 1804), *Ceratina (Crewella) maculifrons* Smith, 1854, *Ceratina (Crewella)* sp1 e *Ceratina (Crewella)* sp2 coletaram pólen, correspondendo a 14,63% do total. Dentre as espécies coletoras de néctar, cerca de 62,86% foram consideradas polinizadoras, pois ao coletar néctar, sujavam o tórax com vários grãos de pólen, os quais entravam em contato com a superfície estigmática. Estas espécies são: *Bombus (Fervidobombus) atratus* Franklin, 1913, *Bombus (Fervidobombus) morio* (Swederus, 1787), *Melipona (Melikerria) quinquefasciata* Lepeletier, 1836, *Eufriesea* sp., *Euglossa (Euglossa) cordata* (Linnaeus, 1758), *Euglossa (Euglossa) townsendi* Cockerell, 1904, *Eulaema (Apeulaema) nigrita* Lepeletier, 1841, *Centris (Centris) nitens* Lepeletier, 1841, *Centris (Hemisiella) tarsata* Smith, 1874, *Centris (Heterocentris) analis* (Fabricius, 1804), *Centris (Trachina) fuscata* Lepeletier, 1841, *Epicharis (Epicharana) flava* (Friese, 1900), *Epicharis (Epicharis) bicolor* Smith, 1854, *Acanthopus excellens* Schrottky, 1902, *Exomalopsis (Exomalopsis) fulvofasciata* Smith, 1879, *Alepidosceles imitatrix* (Schrottky, 1909), *Monoeca* sp., *Thygater (Thygater) analis* (Lepeletier, 1841), *Augochloropsis* sp1, *Augochloropsis* sp2, *Augochloropsis* sp3 (Halictidae) e *Megachile* sp. (Megachilidae). As demais espécies (37,14%), foram consideradas pilhadoras, seja pela perfuração da base da corola para a coleta de néctar, como no caso de *Oxaea flavescens* Klug, 1807 (Andrenidae), *Melipona (Melipona) quadrifasciata* Lepeletier, 1836, *Xylocopa (Neoxylocopa) grisescens* Lepeletier, 1841, *Xylocopa (Neoxylocopa) suspecta* Moure & Camargo, 1988 (Apidae), *Pseudaugochlora graminea* (Fabricius, 1804) e *Pseudaugochlora pandora* (Smith, 1853) (Halictidae) ou na coleta deste recurso sem contactar as anteras e a superfície estigmática, no caso das

espécies de pequeno porte como *Apis mellifera* Linnaeus, 1758, *Paratrigona lineata* (Lepeletier, 1836), *Partamona* sp., *Tetragonisca angustula* (Latreille, 1811), *Trigona spinipes* (Fabricius, 1793), *Augochlora* sp. e *Augochlora (Oxystoglossella)* sp. (Halictidae). As espécies *I. purpurea* e *I. virgata* apresentaram um maior número de espécies: 20 e 17, respectivamente, ao passo que as demais foram visitadas por menos de dez espécies cada: *I. fistulosa* (7), *I. cf. martii* (6) e *I. horsfalliae* (2). Schlising (1970) e Austin (1997) ressaltam a ocorrência de abelhas oligoléticas associadas a Convolvulaceae, sobretudo aquelas dos gêneros *Melitoma*, *Cemolobus*, *Diadasia* e *Ancyloscelis*. A espécie *Melitoma segmentaria* foi a mais observada, sendo que tanto machos quanto fêmeas foram coletados. Esta espécie visitava as flores de quatro das cinco espécies de *Ipomoea*, atuando como polinizadora efetiva destas espécies, evidenciando a intrínseca relação entre *Melitoma* e plantas do gênero *Ipomoea* (Schlising, 1970; Austin, 1997).

Referências Bibliográficas

APPOLINÁRIO, V. & SCHIAVINI, I. 2002. Levantamento fitossociológico de espécies arbóreas de Cerrado (*stricto sensu*) em Uberlândia – Minas Gerais. **Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer**10: 57-75.

AUSTIN, D.F. 1997. Dissolution of *Ipomoea* ser. *Anisomerae* (Convolvulaceae). **Journal of the Torrey Botanical Society** 124(2): 140-159.

GENTRY, A.H. 1993. **A field guide to the families and genera of woody plants of northwest South America (Colombia, Ecuador, Peru), with supplementary notes on herbaceous taxa**. Washington: Conservation International, 895p.

JOLY, A.B. 1987. **Botânica: Introdução à Taxonomia Vegetal**. 8ª ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 777p.

LINSLEY, E.G. 1958. The ecology of solitary bees. **Hilgardia** 27: 543-599.

SCHLINDWEIN, C. 2004. Are oligolectic bees always the most effective pollinators? p. 231-240. In: B.M. FREITAS (Ed). **Solitary bees: conservation, rearing and management for pollination**. Fortaleza: Imprensa Universitária, 285p.

SCHLISING, R.A. 1970. Sequence and timing of bee foraging in flowers of *Ipomoea* and *Aniseia* (Convolvulaceae). **Ecology** 51: 1961-1067.