

LEVANTAMENTO E MAPEAMENTO DE COLONIAS DE *Tetragonisca angustula* NO IFNMG, CAMPUS ARAÇUAÍ, MG.

Wallace Gabriel Luiz¹; Flávia Rodrigues dos Santos²; Claudinéia Soares Ribeiro²; João Luiz Jacintho³; Sileimar Maria Lelis⁴.

Resumo: Objetivou-se mapear e descrever os ninhos de *Tetragonisca angustula* uma abelha nativa, localizados no IFNMG, município de Araçuaí, MG. Foi realizada uma expedição no dia 15 de março de 2016, com um esforço de 120 minutos. Os locais em que a espécie estudada nidificou-se foram considerados exóticos: na parede, na viga metálica e no ar condicionado e podem estar relacionados à oferta de recursos florais na área de estudo.

Palavras-chave: Jataí, Meliponíneos, Sustentabilidade

Introdução

As abelhas são reunidas na superfamília Apoidea, que por sua vez é constituída por diversas famílias. A família Apidae é a que possui hábitos sociais mais avançados, com 4 subfamílias: a dos Apíneos, a dos meliponíneos, a dos Bombíneos e a dos Euglossíneos. As meliponíneas conhecidas como abelhas indígenas sem ferrão ou abelhas nativas foram agrupadas em uma única subfamília: Meliponinae (Venturieri 2008). São representados por cerca 400 espécies distribuídas em 27 gêneros (Silveira *et al.* 2002) com tamanhos, cores e ninhos bem diversificados, quando comparados aos das estrangeiras (européias, italianas ou africanas) (Venturieri 2008). Organizam-se em colônias permanentes, que podem ser bastante numerosas, podendo atingir 100.000 indivíduos (Michener 2007). Diferente das abelhas *Apis*, as meliponíneas tem um ferrão vestigial, que não permite ferocar para defender o seu ninho, são sociais e possuem suas famílias divididas em castas (rainha, operárias e o macho) (Vilas-Bôas 2012; Nogueira-Neto 1997). Entre os meliponíneos, o gênero *Tetragonisca* tem apenas três espécies reconhecidas, sendo duas presentes na fauna brasileira. A *Tetragonisca angustula* conhecida por jataí, é a mais conhecida na América Tropical (Nogueira-Neto 1997). É considerada uma das espécies mais adaptáveis, uma vez que visita várias flores, possui vários hábitos de nidificação e por apresentarem uma relação harmônica com os demais seres vivos. Os

1 Estudante do curso técnico em Meio Ambiente do IFNMG, Campus Araçuaí.

2 Acadêmicos do Curso de Gestão Ambiental do IFNMG, Campus Araçuaí.

3 Professor Pesquisador do IFNMG, Campus Araçuaí. Email: : sileimar.lelis@ifnmg.edu.br

4 Professora Pesquisadora do IFNMG, Campus Araçuaí. Email: joao.jacinto@ifnmg.edu.br

meliponíneos encontram-se em processo acelerado de desaparecimento, provocado principalmente pela perda de habitats e desmatamento de florestas nativas, ambiente preferencial dessas espécies (Lopes *et al.* 2005). Nesse sentido, diante do desafio de se conservar essas abelhas, é mais do que necessário conhecermos ainda mais sobre este grupo. *Objetivou-se* fazer um levantamento e mapeamento dos ninhos de jataís encontrados no interior do IFNMG, Campus Araçuaí, MG e descrever esses locais de ninhos e o tubo de entrada deles.

Material e Métodos

No dia 15 de março do 2016, iniciou-se o levantamento e mapeamento das colônias de *T. angustula* no Campus do IFNMG, no município de Araçuaí, Nordeste de Minas Gerais, totalizando um esforço de 120 minutos. Para tanto, realizaram-se caminhadas aleatórias e utilizou-se da tecnologia GNSS (*Global Navigation Satellite System*) no posicionamento por ponto, onde necessita-se apenas de um receptor (Monico, 2008). Utilizou-se o aplicativo ArcGIS desenvolvido pela ESRI (ArcGIS, 2016) para dispositivos móveis tendo como receptor um aparelho celular *iPhone 6s* (Apple, 2016).

Resultados e Discussão

Foram encontradas 3 colônias de *Tetragonisca angustula* (Jataí), com diferentes níveis de desenvolvimento, o que pode estar diretamente relacionada à disponibilidade de pólen e néctar coletados pelas mesmas na área de estudo. Os locais em que a espécie estudada nidificou-se foram considerados exóticos: na parede, na viga metálica (Figura 1a-b) e no ar condicionado (Figura 1c-d). No ninho 1 localizado, Norte -16.84571° e Leste -42.03723° as abelhas estão alojadas dentro da parede. No ninho 2 localizado, Norte -16.848221° e Leste -42.03568° , observamos que estão alojadas dentro da viga metálica, na garagem do campus IFNMG. Nesse local há transição frequente de pessoas e de veículos, demonstrando harmonia entre essa abelha e o meio urbano, conforme relatado por Ker (1997) e Nogueira-Neto (1997). Identificamos que esta colônia possui 3 tubos de orifício de entrada do ninho, mostrando seu altíssimo nível de desenvolvimento. No ninho 3 localizado, Norte -16.84796° e Leste -42.03630° . Observamos que estão alojadas dentro do ar condicionado e acredita-se que encontram-se em baixo nível de desenvolvimento devido ao seu pouco tempo de enxameamento. *Delonix regia* (Flamboyant), *Jatropha gossypifolia*, *Peltophorum dubium* se encontram relativamente próximos aos três ninhos descritos e foram relatadas por Medeiros *et al.* (2016) como importantes no oferecimentos de recursos florais para *T. angustula*.

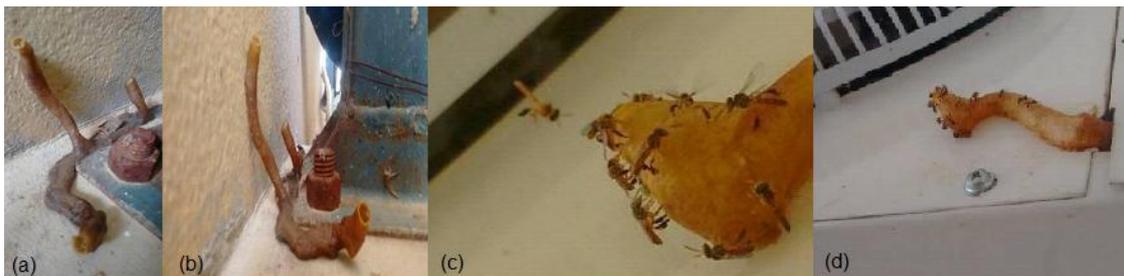


Figura 1 a-d: Nidificações de *Tetragonisca angustula* (jataí), no Campus do IFNMG, Araçuaí, MG.

Conclusões

Os resultados obtidos foram satisfatórios, pois, demonstraram que as abelhas sem ferrão são extremamente dóceis, adaptáveis em meios urbanos. Deve-se ressaltar que a criação sustentável de *Tetragonisca angustula*, é uma opção importante para com fins conservacionistas. A adoção de métodos de manejo é imprescindível, pois, na observação das colônias estudadas, podemos verificar que as mesmas foram enxameadas em locais exóticos e de extremos riscos para as mesmas. Deve-se pensar na implantação e implementação das caixas racionais para proteção dos ninhos contra ataque de invasores e forrageiras e intervenção antrópica. Este estudo sobre a meliponicultura é praticamente desconhecido no Município de estudo.

Referências

- LOPES, M. FERREIRA, JB. SANTOS, G. 2005. Abelhas sem-ferrão: a biodiversidade invisível. *Agriculturas* 2: 7-9.
- KERR, WE. 1997. A importância da meliponicultura para o país. *Revista Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento* 1: 42-44.
- MEDEIROS, J.S. et al. 2016. Flora Meliponícola encontrada no IFNMG, município de Araçuaí, MG (em construção).
- MICHENER, CD. 2007. *The Bees of the World*. Baltimore, The Johns Hopkins.
- Monico - MONICO, João Francisco Galera. Posicionamento pelo GNSS. Descrição, fundamentos e aplicações, 2008.
- NOGUEIRA-NETO, P. 1997. *Vida e Criação de Abelhas indígenas sem ferrão*. São Paulo: Editora Nogueirapis, 445 p.
- VENTURIERI, G.C. 2008. *Criação de abelhas indígenas sem ferrão*. 2 ed. Belém, PA. Embrapa, 60p.
- VILLAS-BÔAS, J. 2012. *Manual Tecnológico: Mel de Abelhas sem Ferrão*. Brasília, DF. Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), 100p.

Agradecimentos

Ao IFNMG, pela oportunidade de participação ao SIC 2016.