



**ABELHAS DO GÊNERO *Scaptotrigona* E FAMÍLIAS BOTÂNICAS ASSOCIADAS**

**Cicera Alane Coelho Gonçalves<sup>1</sup>, Zildene de Sousa Silveira<sup>2</sup>, Antonio Henrique Bezerra<sup>3</sup> José Bruno Lira da Silva<sup>4</sup>, Thaís Ferreira da Silva<sup>5</sup>, Ângella Eduarda da Silva Souza<sup>6</sup>, Francisco Assis Bezerra da Cunha<sup>7</sup>**

**Resumo:** As abelhas sem ferrão são insetos sociais encontrados principalmente em florestas tropicais, onde podem representar a maioria dos insetos que visitam flores. Destacam-se por ser o grupo mais importante de polinizadores, visitando mais de 90% dos 107 principais tipos de culturas globais. Ainda que sejam amplamente encontrados pelo território brasileiro são escassos os estudos relacionados especialmente à flora visitada pelas abelhas sem ferrão. Assim, mostra-se necessário obter conhecimento acerca das famílias de espécies vegetais visitadas por estes insetos. *Scaptotrigona* foi o gênero escolhido para realização dessa pesquisa por visitarem uma vasta gama de espécies vegetais.

**Palavras-chave:** *Scaptotrigona*. Famílias Botânicas. Visitação.

### 1. Introdução

As abelhas sem ferrão (Meliponinae) são insetos sociais encontrados principalmente em florestas tropicais, onde podem representar a maioria dos insetos que visitam flores (RAMALHO, 1990). As abelhas no geral se destacam por ser o grupo mais importante de polinizadores, visitando mais de 90% dos 107 principais tipos de culturas globais (POTTS *et al.*, 2016) sendo de grande valor para a reprodução de inúmeras espécies arbóreas nativas do Brasil. (PEREIRA SILVA; LIMA; PAZ, 2012).

Ainda que tenham uma ampla distribuição pelo Brasil, são escassos os estudos relacionados especialmente à flora visitada pelas abelhas sem ferrão.

- 
- 1 Universidade Regional do Cariri, email: [alane.goncalves@urca.br](mailto:alane.goncalves@urca.br)
  - 2 Universidade Federal do Pernambuco, email: [zildene.sousa@ufpe.br](mailto:zildene.sousa@ufpe.br)
  - 3 Universidade Regional do Cariri, email: [ahb.bio@urca.br](mailto:ahb.bio@urca.br)
  - 4 Universidade Regional do Cariri, email: [jbruno.lira@urca.br](mailto:jbruno.lira@urca.br)
  - 5 Universidade Regional do Cariri, email: [thais.ferreira@urca.br](mailto:thais.ferreira@urca.br)
  - 6 Universidade Regional do Cariri, email: [angella.eduarda@urca.br](mailto:angella.eduarda@urca.br)
  - 7 Universidade Regional do Cariri, email: [cunha.urca@gmail.com](mailto:cunha.urca@gmail.com)



Assim, mostra-se necessário obter conhecimento acerca das famílias de plantas que são visitadas por meliponíneos para poder preservá-las, bem como as abelhas que as visitam, pois o número de espécies polinizadoras vem sofrendo drásticas reduções, e preservar a flora associada a estes insetos contribuiria também para a preservação dos mesmos (GHAZOUL, 2005).

Dentre os gêneros de abelhas sem ferrão com mais espécies descritas, *Scaptotrigona* foi o escolhido para realização dessa pesquisa por visitarem uma vasta gama de espécies vegetais (VOSSLER, 2012).

## 2. Objetivo

Esse trabalho teve por objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre as famílias de vegetais que as abelhas do gênero *Scaptotrigona* visitam.

## 3. Metodologia

Foi realizado um levantamento de dados nas plataformas Scopus, Web of Science, ScienceDirect e PubMed utilizando o descritor “*Scaptotrigona*”. Para o refinamento da pesquisa, foram utilizados alguns critérios de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão basearam-se em saber: (a) artigos que continham em seu título, resumo ou palavras-chave, o descritor utilizado na busca; (b) artigos que continham em seu resumo plantas visitadas pelas abelhas do gênero; (c) artigos que continham em seu resumo informações relacionadas a espécies de plantas visitadas. Os critérios de exclusão basearam-se em (i) artigos repetidos; (ii) artigos que não tratem do tema abordado neste resumo.

## 4. Resultados

Os resultados elucidam que as famílias botânicas mais utilizadas pelas abelhas do gênero *Scaptotrigona* foram *Anarcadiaceae*, *Asteraceae*, *Boraginaceae*, *Euphobiaceae*, *Fabaceae*, *Rhamnaceae*, *Salicaceae*, *Sapindaceae*. Além disso, os dados resultantes do levantamento de literatura,



mostraram que dentre as espécies do gênero *Scaptotrigona*, as mais citadas foram: *Scaptotrigona depilis*; *S. postica*; *S. bipunctata*; *S. nigrohirta*; *S. tubiba*, *S. jujuyensis*, e *S. pectoralis*, *S. nigrohirta*. Ainda que haja uma grande escassez de trabalhos na literatura relacionados a esse tema, algumas destas famílias já haviam sido descritas por serem visitadas pelas abelhas desse gênero (VOSSLER, 2012).

O gênero *Scaptotrigona* possui diversas espécies com ocorrência no nordeste brasileiro, e o levantamento bibliográfico mostrou que a maioria dos trabalhos que relatam as espécies botânicas visitadas por abelhas desse gênero, são de estudos realizados no Brasil. Essas espécies coletam e armazenam pólen em diferentes tipos vegetais incluindo remanescentes de áreas nativas, que dependem de polinizadores para manter sua biodiversidade (DA LUZ *et al.*, 2019).

No Brasil, as abelhas nativas vem sofrendo reduções devido a ação antrópica, e dentre as principais causas destacam-se a introdução de espécies vegetais exóticas, desmatamento, e o uso excessivo ou errôneo de pesticídios (DA LUZ *et al.*, 2019). Isso pode ocasionar uma baixa abundância de polinizadores, comprometendo a viabilidade das populações vegetais, que na maioria das plantas é assegurada pela polinização eficiente, sendo a oferta floral e a alta diversidade de insetos visitantes importante para a preservação e continuidade das espécies (BRIEVA-OVIEDO; NÚÑEZ-AVELLANEDA, 2020).

## 5. Conclusão

Levando em consideração a importância ecológica das espécies generalistas de abelhas sem ferrão na manutenção da reprodução de uma grande diversidade de angiospermas, e na coleta de produtos necessários à sua existência, fica explícita a importância da conservação das espécies do gênero citado nesse trabalho para garantir a continuidade de uma ampla gama



de populações vegetais, bem como abundância e riqueza das abelhas sem ferrão associadas.

## 6. Agradecimentos

Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP (BP3-0139-00077.01.00/18) e (BPI 02/2020 NÚMERO: BP4-0172-00168.01.00/20 SPU N°: 09673071/2020); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq; Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES.

## 7. Referências

ALEIXO, Kátia Paula et al. Seasonal availability of floral resources and ambient temperature shape stingless bee foraging behavior (*Scaptotrigona aff. depilis*). **Apidologie**, v. 48, n. 1, p. 117-127, 2017.

BRIEVA-OVIEDO, Edwin; NÚÑEZ-AVELLANEDA, Luis Alberto. Reproductive biology of palma amarga (*Sabal mauritiiformis*: Arecaceae): Economically important species for the colombia caribbean coast. **Caldasia**, [s. l.], v. 42, n. 2, p. 278–293, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/caldasia.v42n2.75595>

DA LUZ, Cynthia Fernandes Pinto et al. Comparative floral preferences in nectar and pollen foraging by *Scaptotrigona postica* (Latreille 1807) in two different biomes in São Paulo (Brazil). **Grana**, [s. l.], v. 58, n. 3, p. 200–226, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00173134.2019.1579257>

GHAZOUL, Jaboury. Buzziness as usual? Questioning the global pollination crisis. **Trends in Ecology and Evolution**, [s. l.], v. 20, n. 7, p. 367–373, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.tree.2005.04.026>

PEREIRA SILVA, Wagner; LIMA, Joicelene Regina; PAZ, Da. Abelhas sem ferrão: muito mais do que uma importância econômica. **Natureza on line**, [s. l.], v. 10, n. 3, p. 146–152, 2012. Disponível em: [http://www.naturezaonline.com.br/natureza/conteudo/pdf/09\\_Silva\\_Paz\\_146152.pdf](http://www.naturezaonline.com.br/natureza/conteudo/pdf/09_Silva_Paz_146152.pdf)

POTTS, Simon G. et al. Safeguarding pollinators and their values to human well-being. **Nature**, [s. l.], v. 540, n. 7632, p. 220–229, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nature20588>

RAMALHO, Mauro. Foraging by stingless bees of the genus, *scaptotrigona* (Apidae, meliponinae). **Journal of Apicultural Research**, [s. l.], v. 29, n. 2, p. 61–61, 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00218839.1990.11101198>

VII SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA – XXV

Semana

de Iniciação Científica da URCA  
e VIII Semana de Extensão da URCA

12 a 16 de dezembro de 2022

Tema: “DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA, INDEPENDÊNCIA E SOBERANIA NACIONAL”



VOSSLER, Favio Gerardo. Flower visits, nesting and nest defence behaviour of stingless bees (Apidae: Meliponini): Suitability of the bee species for meliponiculture in the Argentinean Chaco region. **Apidologie**, [s. l.], v. 43, n. 2, p. 139–161, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13592-011-0097-6>