



Meliponicultura como alternativa sustentável de preservação das abelhas sem ferrão e do cerrado no norte goiano

Meliponiculture as a sustainable alternative for the preservation of the stingless bees and the cerrado in the north goiano

SANTOS, Mônica Guiomar Martins dos¹; SALES, Nathana Izabela Silva²; LOPES, Rodrigo Alberto³

¹Técnica em Apicultura, Instituto Tecnológico do Estado de Goiás Maria Sebastiana da Silva, monicamartins1108@hotmail.com; ²Eng. Florestal, Ma. Ciências Florestais e Ambientais, UEG, Porangatu, nathanaizabela@gmail.com; ³Médico Veterinário, Mestrando do PPGMADER, UnB, Planaltina, rodrigolopesmedvet@gmail.com

Eixo temático: Biodiversidade e Bens Comuns dos Agricultores e Povos e Comunidades Tradicionais

Resumo: O bioma Cerrado e sua biodiversidade estão ameaçados pela expansão do agronegócio. Nesse sentido, com o desmatamento de florestas nativas e a perda de habitats as abelhas sem ferrão encontram-se em um acelerado processo de desaparecimento. Assim, o presente trabalho teve como objetivo analisar os aspectos socioeconômicos e ambientais da meliponicultura no município de Porangatu – GO como forma de preservar as abelhas nativas e o Cerrado. O estudo foi realizado por meio de métodos de observação e entrevistas semiestruturadas através de visitas técnicas em apiários e meliponários da região de Porangatu – GO junto a um Técnico. Os meliponicultores demonstraram bastante interesse no aumento do número de suas colmeias, um deles revelou que tem como projeto levar adiante a criação dessas abelhas para a cidade e escolas, de forma a promover a educação ambiental e diminuir a insegurança que muitas pessoas possuem com relação às abelhas. Os apicultores demonstraram interesse em iniciar a meliponicultura, sendo que isso ainda não aconteceu por falta de conhecimento sobre os benefícios econômicos e ecológicos. Ao contrário da apicultura, a meliponicultura ainda é uma atividade incipiente na região, tendo poucas colmeias. Porém, ficou claro que é uma atividade promissora com benefícios econômicos e ecológicos para região, que desperta interesse e pode ser motivada pela já existência da COOPERMEL e de uma atividade apícola já consolidada.

Palavras-chave: Meliponíneos; Cerrado; Goiás; Atividade sustentável.

Keywords: Meliponini; Cerrado; Goiás; Sustainable activity.

Introdução

As abelhas sem ferrão, ou meliponíneos, formam o grupo mais diverso de abelhas sociais e estão distribuídas nas regiões tropicais e subtropicais do mundo (VENTURIERI et al., 2012). As abelhas sem ferrão são responsáveis por cerca de 40% da polinização das plantas floríferas das regiões tropicais. No Brasil há mais de 300 espécies de meliponíneos, distribuídas em 27 gêneros, as quais são as principais responsáveis pela polinização de muitas espécies arbóreas nativas (KERR & FILHO, 1999).



Segundo Venturieri et al. (2012), povos indígenas latino-americanos, antes da descoberta da América, já criavam abelhas sem ferrão. Os Kayapós, habitantes da Amazônia, utilizam o cerume (mistura de cera com resina) e mel em seus rituais religiosos e como fonte farmacológica e alimentar, além disso, possuem bastante conhecimento quanto ao comportamento, classificação taxonômica e hábitos de nidificação dessas abelhas.

A história das abelhas sem ferrão no Brasil foi escrita por grandes pesquisadores de renome nacional e mundial, Nogueira-Neto (1953, 1970, 1997), Kerr (1996) e Kerr et al. (1996), proporcionando o desenvolvimento e a ampliação da atividade. Assim, a meliponicultura, termo designado por Nogueira-Neto (1953) para referir-se à criação de abelhas sem ferrão é praticada basicamente para a produção do mel, além de outros produtos como pólen (samburá), cerume, própolis e núcleos.

Segundo Camargo e Pedro (2013) em Goiás há uma grande diversidade de abelhas sem ferrão, tais como: *Frieseomelitta silvestrii* (marmelada-preta), *F. varia* (marmelada-amarela-brava), *Melipona quinquefasciata* (uruçú do chão), *M. fasciculata* (tiúba), *M. quadrifasciata anthidioides* (mandaçaia), entre outras. No entanto, o bioma Cerrado e sua biodiversidade estão cada vez mais ameaçados pela expansão do agronegócio.

O município de Porangatu está localizado no extremo Norte do estado de Goiás, sendo limítrofe ao Norte com o estado do Tocantins (Figura 1). É cortado pela rodovia BR 153, que corta o Estado de Goiás no sentido norte e sul e pelas GO 443, 244 e 241. Tem como coordenadas geográficas 13°19'27" de latitude Sul e 49°08'55" de longitude Oeste.

A economia de Porangatu baseia-se na exploração agropecuária, sendo a atividade pecuária a principal cadeia do agronegócio do município. As áreas de pastagens artificiais têm expandido para alimentar um rebanho crescente, e a pecuária leiteira já está presente na maioria das propriedades. No município há a Cooperativa dos Apicultores e Agricultores Familiares do Norte Goiano (COOPERMEL), sendo que a exploração apícola é feita por pequenos apicultores, através da mão-de-obra familiar, que tem na atividade uma complementação de renda familiar com média de 30 colmeias.

Nesse sentido, com o desmatamento de florestas nativas e a perda de habitats as abelhas sem ferrão encontram-se em um acelerado processo de desaparecimento. Na literatura são encontrados poucos estudos sobre a meliponicultura no Cerrado.

Assim, o presente trabalho teve como objetivo analisar os aspectos socioeconômicos e ambientais da meliponicultura no município de Porangatu - GO como forma de preservação das abelhas nativas e do Cerrado.

Metodologia



O presente artigo é de caráter qualitativo, pois visa analisar por meio de métodos e teorias, a criação de abelhas sem ferrão em Porangatu. A presente pesquisa foi realizada por meio de estudo de caso, sendo utilizados métodos de observação e entrevistas semiestruturadas através de visitas técnicas em apiários e meliponários da região de Porangatu – GO junto a um Zootecnista que oferece assistência técnica gratuita a um grupo de apicultores.

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com um meliponicultor, dois apicultores e um zootecnista técnico de campo, referentes às experiências e conhecimentos sobre a criação e manejo das abelhas sem ferrão. As entrevistas foram realizadas pessoalmente, gravadas e, posteriormente, transcritas. As pessoas entrevistadas estavam cientes da participação na pesquisa.

Por meio de pesquisa bibliográfica e visando a contextualização do tema abordado foram realizadas leituras de obras e artigos científicos publicados em revistas científicas indexadas referentes à área pesquisada, proporcionando embasamento teórico à pesquisa e garantindo legitimidade e credibilidade de sua produção.

Resultados e Discussão

Um dos apicultores entrevistados explicou que ainda não iniciou na atividade devido à dificuldade de capturar enxames e ao ataque de inimigos naturais dessas abelhas, principalmente a pequena mosca *Pseudohyocera kerteszi* (forídeo). Já outro apicultor afirmou que está iniciando aos poucos, fazendo experiência com algumas caixas. Por outro lado, há uma grande diversidade de meliponídeos no Cerrado, uma vez que em Goiás são encontradas por volta de 50 espécies dessas abelhas de grande importância na polinização da flora nativa, sendo aquelas encontradas em Porangatu descritas na tabela 1.

Nome científico	Nome popular
<i>Tetragonisca angustula</i>	Jataí
<i>Melipona scutellaris</i>	Uruçu
<i>Melipona fasciculata</i>	Tiúba
<i>Trigona spinipes</i>	Arapuá
<i>Bombus spp.</i>	Mamangava
<i>Oxytrigona tataíra</i>	Caga-fogo
<i>Scaptotrigona depilis</i>	Canudo
<i>Scaptotrigona polysticta</i>	Benjoí
<i>Frieseomelitta varia</i>	Marmelada



Tabela 1. Espécies de abelhas-sem-ferrão que são encontradas no município de Porangatu – GO.

Segundo Oliveira et al. (2013) a falta de conhecimento sobre biologia, comportamento e reprodução para adaptar técnicas de manejo são motivos para a baixa criação racional dos meliponídeos, prejudicando, assim, a preservação dessas espécies.

O meliponicultor entrevistado pensa em futuramente trabalhar com polinização, sendo que o seu principal incentivo é a educação ambiental. De acordo com Ballivián et al. (2008) a meliponicultura pode ser incentivada nas cidades, despertando o interesse pela atividade, além do cuidado e preservação pelas abelhas, servindo assim como uma ferramenta de educação ambiental.

Para o meliponicultor entrevistado as vantagens da criação dos meliponíneos é que não possuem ferrão, são dóceis, de fácil manejo e requer baixo investimento. Sendo que considera como dificuldade apenas a captura em tocos. Para Pereira et al. (2012), o fácil manejo e a natureza dócil das abelhas sem ferrão são boas características para a criação racional das abelhas (Figura 1), sendo uma excelente alternativa de geração de renda para populações tradicionais.



Figura 1. Colmeia de *Melipona fasciculata* (tiúba).

Assim, apesar das dificuldades relatadas, os apicultores entrevistados afirmaram que possuem interesse em criar abelhas sem ferrão devido ao valor agregado do seu produto, além disso, reconhecem os benefícios dessas para a preservação do meio ambiente.

Da mesma forma o meliponicultor explicou que os meliponídeos possuem um importante papel ambiental, sendo que a atividade pode ser implementada na educação ambiental. Assim, tem investido em enxames para preservar e multiplicar as espécies e pretende levá-los para as escolas públicas do município.



Além disso, outro incentivo à meliponicultura no Norte de Goiás é a existência da Cooperativa dos Apicultores e Agricultores Familiares do Norte Goiano (COOPERMEL), uma cooperativa bastante consolidada na região, desde o ano de 2005, que tem como metas prioritárias a ampliação do quadro social e o aumento da renda dos cooperados com melhoria na produção e produtividade através de práticas de manejo preservacionistas.

Conclusões

Ao contrário da apicultura, a meliponicultura ainda é uma atividade incipiente em Porangatu - GO, tendo poucas colmeias. Porém, ficou claro que é uma atividade promissora com benefícios econômicos e ecológicos para região, que desperta interesse e pode ser motivada pela já existência da COOPERMEL e de uma atividade apícola já consolidada. Assim, o conhecimento da biologia, técnicas de manejo, bem como o valor agregado do mel das abelhas sem ferrão pode significar um incentivo para que tanto apicultores como demais pessoas iniciem a criação dessas abelhas na região. Dessa forma, o presente estudo possibilitou o conhecimento dos aspectos socioeconômicos e ambientais da meliponicultura, além de identificar os benefícios e dificuldades dessa atividade na região.

Referências bibliográficas

CAMARGO, J. M. F.; PEDRO, S. R. M. (2013). Meliponini Lepeletier, 1836. In: MOURE, J. S.; URBAN, D.; MELO, G.A.R. (Orgs.). **Catalogue of Bees (Hymenoptera, Apoidea) in the Neotropical Region**. 2013.

KERR, W. E.; FILHO, A.B. Meliponíneos. **Revista Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento**, v. 8, p. 22-23, 1999.

NOGUEIRA-NETO, P. A. **Criação de Abelhas Indígenas sem Ferrão**. São Paulo: Chácaras e Quintais, 1953.

OLIVEIRA, F. F. **Guia Ilustrado das Abelhas “Sem-Ferrão” das Reservas Amanã e Mamirauá, Brasil (Hymenoptera, Apidae, Meliponini)**. Tefé: IDSM, 2013. 267 p.

PEREIRA, F. de M. et al. **Manejo de colônias de abelhas-sem-ferrão**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2012. 31 p.

VENTURIERI, G. C. et al. Meliponicultura no Brasil: situação atual e perspectivas futuras para o uso na polinização agrícola. 2012. In: **Polinizadores no Brasil: Contribuição e Perspectivas para a Biodiversidade, Uso Sustentável, Conservação e Serviços Ambientais**. Org. Vera Lucia Imperatriz-Fonseca et al. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2012. 488 p.