

ISSN: 2319-0124

OCORRÊNCIA DE NINHO NATURAL DE *Melipona quadrifasciata anthidioides* NA FAZENDA DO IFSULDEMINAS - CAMPUS INCONFIDENTES

Débora S. CARVALHO¹; Richard Alex S. NACASATO²; Luiz Carlos D. ROCHA³; Breno S. M. de OLIVEIRA⁴

RESUMO

As abelhas sem ferrão compõem um grupo de insetos nativos que apresentam rica diversidade e habitam diferentes ambientes no território brasileiro. Além da importância ecológica, esses insetos são responsáveis pela produção de diferentes produtos utilizados na alimentação e na medicina humana. Diante da relevância da meliponicultura para a fauna brasileira, o presente estudo visa relatar a presença de um ninho de *Melipona quadrifasciata anthidioides* Lepeletier no IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes. *M. quadrifasciata*, conhecida com o nome popular de mandaçaia, pertence à Classe Insecta, Ordem Hymenoptera, família Apidae e a tribo Meliponini e a espécie faz parte de um grupo de abelhas conhecidos popularmente como “abelha nativas sem ferrão”. O ninho foi encontrado por trabalhadores da serraria da fazenda escola que rapidamente comunicaram o professor entomólogo Dr. Luiz Carlos Dias Rocha que foi ao local e fez a identificação da espécie. Com ajuda de estudantes membros do NEA Raiz do Campo foi feita a transferência do ninho para uma caixa racional para preservação da espécie.

Palavras-chave: Meliponíneos; Mandaçaia; Abelhas sem ferrão; Abelhas nativas.

1. INTRODUÇÃO

Os meliponíneos são muito suscetíveis a supressão de seus habitats, pelo fato da maioria das espécies nidificarem em ocos de árvores, também ficam vulneráveis à redução populacional, sendo que a diminuição da variabilidade genética local pode provocar endogamia e levar ao aumento de machos diplóides causando assim definhamento e morte da colônia (KERR, 1996; SILVEIRA,

¹Graduanda em Engenharia Ambiental, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: debora.carvalho@alunos.ifsuldemina.edu.br;

²Graduando em Licenciatura em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: richard.nacasato@alunos.ifsuldeminas.edu.br;

⁴Graduando em Tecnologia em Gestão Ambiental, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: breno.mota@alunos.ifsuldeminas.edu.br;

^{1,2,4}Membros no Grupo de Estudos “NEA Raiz do Campo” coordenado pelo Prof. Luiz Carlos Dias Rocha e Aloísia Rodrigues Hirata;

³Orientador, IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes. E-mail: luiz.rocha@ifsuldeminas.edu.br.

MELO; ALMEIDA, 2002). A supressão de vegetação em florestas está entre as causas de extinção de espécies e diversos biomas brasileiros (NOGUEIRA-NETO, 1997).

A ocupação antrópica de forma intensiva nos ambientes, dentre eles a mata atlântica e as matas de transição, pode provocar a redução de fontes de alimentos e substratos para nidificação, dificultando a sobrevivência ou a multiplicação de espécies de meliponíneos. Neste contexto, a agricultura é uma atividade humana que tem intensa relação com a degradação ambiental, incluindo os impactos relacionados a presença das abelhas sem ferrão, como é o caso da *Melipona quadrifasciata anthidioides* Lepeletier (Hymenoptera: Apidae). A redução ou o desaparecimento de espécies pode representar significativa redução nos serviços ecossistêmicos, como a polinização.

Considerando a importância de *Melipona quadrifasciata anthidioides* em nossa região e a redução da sua presença em ambientes naturais, o objetivo deste trabalho consistiu em relatar a ocorrência da espécie de forma natural na Fazenda do IFSULDEMINAS - *Campus* Inconfidentes e a experiência da transferência do ninho da Mandaçaia para a caixa racional.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Foi registrado a ocorrência de um ninho de abelhas nativas sem ferrão por alguns trabalhadores do IFSULDEMINAS – *Campus* Inconfidentes que trabalhavam na serraria da fazenda escola. Ao notarem a presença dos insetos comunicaram o professor entomólogo Dr. Luiz Carlos Dias Rocha que foi ao local e identificou a espécie como *Melipona quadrifasciata anthidioides* e logo providenciou a transferência do ninho para uma caixa racional.

Para realizar a transferência do ninho de Mandaçaia para a caixa racional foram utilizados alguns materiais, como facas de cozinha, fita crepe para fechar as laterais da caixa, uma caixa racional com dimensão interna de 20cm x 20 cm, aspirador de abelhas (vidro transparente com dois furos na tampa onde duas mangueiras são acopladas, fazendo um vácuo quando o ar é sugado aspirando as abelhas) armadilha para captura de forídeos (frasco com diversos furos pequenos na tampa) e vinagre de cozinha.

De posse de todo o material necessário, o tronco contendo o ninho foi aberto (Figura 1a e 1b) e iniciou-se o processo de transferência do ninho para a caixa racional (Figura 1c). A caixa permaneceu no local do incidente por 48 horas e posteriormente foi transferida para local seguro e que proporcionasse maior facilidade para os tratamentos necessários.



Figura 1a: Ninho de Mandaçaia em *Eucalyptus* spp. 1b. Ninho sendo transferido para caixa racional. 1c. Ninho completamente transferido para caixa racional. Fonte: Dos autores.

3. RELATO DA EXPERIÊNCIA

No dia 03 de agosto de 2022, ocorreu um incidente na Fazenda do Instituto, quando trabalhadores do IFSULDEMINAS serravam alguns troncos de eucalipto (*Eucalyptus* spp.) para beneficiamento da sua madeira e tiveram uma surpresa encontrando um ninho de abelhas nativas no seu interior. Ao perceberem a não agressividade da espécie, entraram em contato com o professor Dr. Luiz Carlos da Rocha especialista em entomologia, que foi até o local verificar e constatou que se tratava de uma *M. quadrifasciata anthidioides*. A partir da afirmação de que se tratava mesmo de uma abelha Mandaçaia, iniciou-se uma operação para o salvamento da colônia, contando com a colaboração dos estudantes membros do Núcleo de Estudos em Agroecologia e Entomologia Raiz do Campo (NEA Raiz do Campo), que fizeram a transferência do tronco para a caixa racional.

Embora a colônia tenha sofrido com a perda de campeiras, com a exposição do seu ninho pela serra e também uma infestação de forídeos (*Pseudohyocera kerteszi*), que são inimigos naturais dos meliponíneos (que se não combatidos pode exterminar a colônia), com o empenho e trabalho em conjunto dos estudantes a colônia aos poucos foi recuperada.

A casualidade descrita apresenta significância técnica e científica. Segundo Silva e Paz (2012), as abelhas sem ferrão acompanham a humanidade desde os seus primórdios e têm relevante papel no fortalecimento dos ecossistemas. Do ponto de vista técnico, o registro é relevante por remeter à resiliência da espécie mesmo em áreas impactadas antropicamente. Destaca-se ainda que o ninho fora encontrado em uma árvore de eucalipto (*Eucalyptus* spp.), uma espécie exótica, demonstrando uma capacidade adaptativa da espécie. Sob o aspecto científico, o registro de espécies de abelhas sem ferrão tem sido pauta de estudos pelo país. Em estudo recente, Menino (2022) realizou levantamento de nidificação de abelhas nativas sem ferrão (Apidae, Meliponini) em substratos arbóreos em áreas antropizadas, sul do estado de Minas Gerais e concluiu que *Eucalyptus* spp., mesmo sendo uma espécie exótica, tem sido preferida por abelhas nativas, entretanto, a autora não registrou a presença de *M. quadrifasciata anthidioides*.

O registro de *M. quadrifasciata anthidioides* fortalece a necessidade de maior proteção ambiental na fazenda do Campus, que pode adotar medidas para a redução dos impactos das ações antrópicas no ambiente como a diminuição no uso de agrotóxicos, realização de estudos para o levantamento de espécies de abelhas sem ferrão na área e ainda a ampliação de área de floresta.

4. CONCLUSÕES

A abelha sem ferrão *Melipona quadrifasciata anthidioides* tem ocorrência natural em *Eucalyptus* spp. na Fazenda-Escola do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes, MG.

Mesmo diante de injúrias, a transferência do ninho para caixa racional e os cuidados na remoção de invasores são ações importantes para manutenção de uma colônia.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos trabalhadores da Fazenda-Escola do IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes pela postura protetiva diante do fato.

REFERÊNCIAS

KERR, W. E. **Biologia e manejo de tíuba**: a abelha do Maranhão. São Luís - MA: EDUFMA, 1996. 156 p.

MENINO, C. C. S. **Nidificação de abelhas nativas sem ferrão (Apidae, Meliponini) em substratos arbóreos em áreas antropizadas, sul do estado de Minas Gerais, Brasil**. Trabalho de Conclusão de Curso. IFSULDEMINAS, Campus Inconfidentes. 2022. 20 p.

NOGUEIRA-NETO, P. **Vida e criação de abelhas indígenas sem ferrão**. São Paulo: Ed. Nogueirapis. 1997.

SILVA, W.; PAZ J. R. L. Abelhas sem ferrão: muito mais do que uma importância econômica. **Natureza On Line**, v.10, n.146-152, 2012. Disponível em <https://www.researchgate.net/publication/282861548_Abelhas_sem_ferrao_muito_mais_do_que_uma_importancia_economica>, acesso em 04 de setembro de 2022.

SILVEIRA, F. A.; MELO, G. A. R.; ALMEIDA, E. A. B. **Abelhas Brasileiras: Sistemática e Identificação**. Fundação Araucária, Belo Horizonte. 2002. 253 p.