



COINTER PDVAgro 2023

VIII CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez

ISSN: 2526-7701 | PREFIXO DOI: 10.31692/2526-7701

REVITALIZAÇÃO DO MELIPONÁRIO DIDÁTICO-CIENTÍFICO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS NA REGIÃO DO ALTO RIO NEGRO

REVITALIZACIÓN DEL MELIPONARIO DIDÁCTICO-CIENTÍFICO DEL INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS EN LA REGIÓN DEL ALTO RIO NEGRO

REVITALIZATION OF THE DIDACTIC-SCIENTIFIC MELIPONARY OF THE INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS IN THE ALTO RIO NEGRO REGION

Apresentação: Relato de Experiência

Suene Letícia Gomes Burgos¹; Natanael da Silva Mota²; Tiago Edvaldo Santos Silva³; Renato Valadares de Sousa Moreira⁴; David Silva Nogueira⁵

INTRODUÇÃO

As abelhas constituem um dos grupos de insetos mais importantes, especialmente por exercerem papel indispensável para o fluxo gênico das plantas com flores, realizando a polinização e, conseqüentemente, o aumento da diversidade, como em florestas tropicais (Gruter, 2020) e da produção de diversos alimentos (Magalhães e Freitas, 2013)

A criação de abelhas sem ferrão é uma atividade conhecida como meliponicultura e é relativamente simples de ser executada, uma vez que as abelhas possuem as estruturas do ferrão atrofiadas e não possuem veneno (Michener, 2007). Além disso, essa atividade é muito apreciada tanto do ponto de vista ecológico, pelos serviços ecossistêmicos que as abelhas elas podem desempenhar, bem como do ponto de vista econômico, uma vez que elas podem oferecer diversos produtos, além do mel (Oliveira et al., 2013).

As melhorias sobre o manejo dessas abelhas ocorrem por meio das trocas entre técnicos/pesquisadores e criadores, de maneira que fortalecem a participação dos moradores

¹ Cursando técnico em Agropecuária, Instituto Federal do Amazonas, 2021316755@ifam.edu.br

² Técnico em Agropecuária, Instituto Federal do Amazonas, natanael.mota.@ifam.edu.br

³ Mestre, Instituto Federal do Amazonas, tiago.edvaldo@ifam.edu.br

⁴ Doutor, Instituto Federal do Amazonas, renato.moreira@ifam.edu.br

⁵ Doutor, Instituto Federal do Amazonas, dsnogueira@ifam.edu.br

integrando todas as esferas da família ou da comunidade, além de possibilitarem a implementação de manejos orientados, que ao invés de possibilitarem a destruição dos enxames na natureza para a coleta dos produtos como o mel ou cera, há orientação sobre a criação das abelhas em colmeias para utilização de seus produtos ao longo do ano de maneira sustentável (Silva *et al.*, 2018).

O meliponário é o local onde as abelhas sem ferrão são alojadas em colmeias e onde possui uma grande variedade de plantas para disponibilização de recursos como néctar, pólen e resinas ao longo do ano (Gruter, 2020). A manutenção desse local deve ser feita com o intuito de conservar o ambiente limpo e livre de pragas ou inimigos (Gruter, 2020).

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mapeamento da área

A área do meliponário do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, Campus São Gabriel da Cachoeira (IFAM-CSGC) possuía duas colmeias de *Melipona (Michmelia) eburnea* Friese, 1900, localizadas no viveiro florestal com pouca luminosidade e estavam no solo, sem esteios, sem cuidados, com cupim e muita umidade, já que ficavam enxarcadas a cada chuva (Fig. 01a). Nessa área haviam alguns cupuaçuzeiros e açazeiros, além de outras árvores com frutos não comestíveis. Foi realizada a transferência dos ninhos para novas colmeias (Fig. 01f, g) e o meliponário para um novo local mais arejado (Fig. 01h).

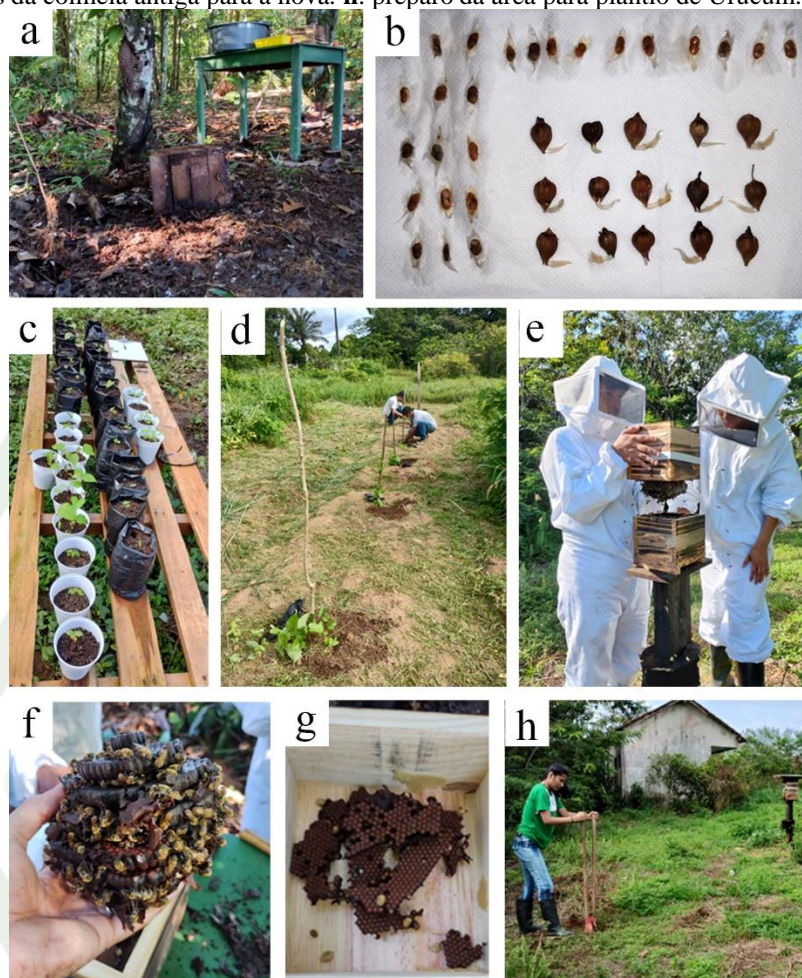
Para isso, foi utilizada uma área de apoio, o sítio Laura Valadares, que corresponde a uma propriedade particular e está localizado na Estrada para o Aeroporto (Cachoeirinha, São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, Brasil) também possuía duas colmeias de *M. eburnea*.

Plantio de mudas e sementes

Foi realizado o plantio de sementes e mudas de espécies que disponibilizam recursos para as abelhas na área do novo meliponário (Fig. 01b, c, d, h). Algumas dessas plantas foram: Amor-agarradinho, Cosmos, Urucum, Ipê-de-jardim, Girassol, Margaridas, Nabo forrageiro, Feijão Guandu e Mucuna-Preta. Todas com o intuito de aumentar a oferta de plantas para que as abelhas pudessem produzir mel.



Figura 01: Atividades que foram realizadas durante o estudo. **a:** situação do meliponário antes do projeto ser executado. **b:** germinação de sementes de Amor-agarradinho e Ipê-de-jardim. **c:** plantio de mudas de Urucum. **d:** preparo da área para o plantio do Amor-agarradinho. **e:** manejo produtivo das colônias. **f, g:** transferência das abelhas da colmeia antiga para a nova. **h:** preparo da área para plantio de Urucum.



Fonte: Própria (2022).

Obtenção dos enxames

Houve a implantação de ninhos-isca na área de estudo e área de apoio na tentativa de aumentar a população de ninhos nos meliponários. Essas iscas foram compostas por garrafa PET de 2 e 3 litros, envoltas em papel e plástico preto para evitar a entrada de umidade e claridade. Além disso, foram adicionadas algumas gotas de extrato de geoprópolis de *Melipona eburnea* no interior das garrafas para atrair os enxames. Ao longo de 2022, nenhuma das iscas instaladas capturou qualquer enxame nativo.

Obtenção de material para meliponicultura

Durante o período do projeto, foram realizadas aulas práticas para confecção de colmeias novas do modelo INPA para utilização no meliponário do IFAM, além de serem



compradas novas colmeias, verniz à base de água, equipamentos como formão e máscaras para manejo. Além disso, também foi comprada cera de *Apis mellifera*, que iria servir para eventuais multiplicações. Para que as *Melipona* utilizassem essa cera disponível para realização das atividades comuns no interior do ninho.

Acompanhamento e manejo

Foram realizados manejos quinzenais adequados para fortalecimento e produção de mel nos ninhos durante o projeto (Fig. 01e). Durante esse período foram coletados mel, pólen e cera, além de geoprópolis, que foi utilizado para fabricação do extrato de própolis para ser aplicado nas iscas produzidas.

CONCLUSÕES

Com esse conjunto de atividades que foram realizadas foi possível reestruturar o meliponário do IFAM-CSGC, em que atualmente possui duas colmeias bem estruturadas, em plena atividade de produção de mel, além disso, a área do meliponário possui várias espécies de plantas em crescimento e em breve serão utilizadas pelas abelhas para melhorarem ainda mais a produtividade.

REFERÊNCIAS

- GRUTER, C. **Stingless bees: their behavior, ecology and evolution**. Springer, 385 f., 2020.
- MAGALHÃES, C. B.; FREITAS, B. M. Introducing nests of the oil-collecting bee *Centris analis* (Hymenoptera: Apidae: Centridini) for pollination of acerola (*Malpighia marginata*) increases yield. **Apidologie**, v. 44, p. 234-239, 2013.
- MICHENER, C. D. **The bees of the world**. 2nd ed. The Johns Hopkins University press, Baltimore, 953 f., 2007.
- Oliveira, F. F.; Richers, B. T. T.; Silva, J. R.; Farias, R. C.; Matos, T. A. L. **Guia ilustrado das abelhas “sem-ferrão” das reservas Amanã e Mamirauá, Amazonas, Brasil**. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 297 f., 2013.
- SILVA, J. R.; DEMETERCO, C. A.; ARAÚJO, P. C. M.; STEWARD, A. M.; VIANA, F. M. **F. Manejo de abelhas nativas sem ferrão na Amazônia Central: experiências nas Reservas de Desenvolvimento Sustentável Amanã e Mamirauá**. Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, 24 f, 2018.

