



## RELATO DE EXPERIÊNCIA: uso da polpa de jatobá como suplemento alimentar para abelhas durante a entressafra

**Bernardo V. P. REIS<sup>1</sup>**; **Rodrigo P. de OLIVEIRA<sup>2</sup>**; **Sindynara FERREIRA<sup>3</sup>**

### RESUMO

Este trabalho teve como objetivo relatar sobre o uso da polpa do jatobá como alimento alternativo para abelhas durante o inverno, quando há pouca florada na região de Capelinha-MG. A atividade foi realizada no apiário da Fazenda Mumbuca, em Capelinha-MG, onde oito colmeias foram acompanhadas quinzenalmente entre junho e julho de 2024. A mistura foi preparada com polpa peneirada de jatobá, água e açúcar, fornecida quinzenalmente às abelhas. Ao longo do experimento, foram observados o comportamento das colônias, a presença de crias e o desenvolvimento geral dos enxames. A polpa do jatobá mostrou potencial como alternativa simples, acessível e regional para apoiar a apicultura em períodos de escassez de alimento.

**Palavras-chave:** Polinização; Saúde das Abelhas, Sustentabilidade Apícola.

### 1. INTRODUÇÃO

A criação racional das abelhas *Apis mellifera*, a apicultura, e das abelhas-sem-ferrão, a meliponicultura, são atividades capazes de aproveitar a mão de obra familiar, gerar renda e fixar o homem no campo, utilizando o potencial da vegetação nativa ou das culturas implementadas. Cabe considerar que os produtos da criação das abelhas, como mel, própolis, cera e pólen apícola, representam importante fonte de renda, especialmente na agricultura familiar. Além disso, a crescente demanda dos produtos apícolas nos mercados nacional e internacional permite que alguns produtores tenham essa atividade como única fonte de renda (PEREIRA *et al.*, 2017).

Em período de escassez floral, por exemplo, na entressafra ou em regiões de baixa diversidade vegetativa, a oferta natural de pólen e néctar diminui significativamente, comprometendo a nutrição e a produtividade das colmeias. Nesse contexto, torna-se essencial buscar alternativas alimentares que possam complementar a dieta das abelhas de forma eficiente.

O jatobá (*Hymenaea courbaril*) tem sido explorado por apicultores como alternativa alimentar para abelhas (PEREIRA, 2005). Oliveira e Souza (1996) estudaram o uso do jatobá na alimentação de *Apis mellifera* e concluíram que, por apresentar um baixo teor de proteína bruta, o seu uso não é recomendado *in natura*, podendo ser utilizado somente na formulação de alimentos alternativos. Entretanto, segundo Silva (1997) a alimentação com pasta de jatobá (*Hymenaea* spp.) possuiu resultados efetivos, proporcionando um maior ganho de peso das colmeias e um aumento na postura

<sup>1</sup>Estudante do curso de Licenciatura em Educação do Campo na área de Ciências Agrárias, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: bernardo.vieira@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

<sup>2</sup>Professor e pesquisador, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: rodrigo.palomo@ifsuldeminas.edu.br.

<sup>3</sup>Professora e pesquisadora, IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes. E-mail: sindynara.ferreira@ifsuldeminas.edu.br

da rainha.

O presente relato avaliou o efeito da suplementação alimentar com polpa de jatobá, misturada com água e açúcar, sobre colmeias de abelhas *Apis mellifera* ao longo de dois meses durante o inverno, na região de Capelinha-MG.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi desenvolvido no apiário localizado na Fazenda Mumbuca, no município de Capelinha, Minas Gerais. A vegetação da área é composta predominantemente por dois biomas principais: o Cerrado, que ocupa a maior parte do território, e fragmentos remanescentes de Mata Atlântica, distribuídos em determinadas regiões. O local está situado a uma altitude de 759 metros, apresentando temperaturas médias que variam entre 4 °C e 37,6 °C ao longo do ano. A precipitação média anual é de aproximadamente 877,7 mm, caracterizando um clima com variações térmicas significativas e regime pluviométrico moderado.

Foram utilizadas oito colônias de abelhas africanizadas (*Apis mellifera* spp.) alojadas em colmeias do tipo Langstroth. As colônias foram divididas em dois grupos experimentais, cada um contendo quatro colônias, totalizando dois tratamentos com quatro repetições cada. O Grupo I recebeu suplementação alimentar à base de polpa de jatobá, enquanto o Grupo II não recebeu qualquer tipo de suplementação.

Para a preparação do alimento suplementar, foram utilizados um quilo de polpa peneirada de jatobá (coletada e processada na propriedade), oito litros de água e três quilos de açúcar refinado (adquirido no comércio local). O açúcar foi primeiramente dissolvido em água morna até completa homogeneização. Em seguida, a polpa foi incorporada à mistura, resultando em uma solução uniforme e de boa consistência para o consumo das abelhas.

Para a avaliação dos efeitos do suplemento alimentar à base de polpa de jatobá, foram considerados critérios qualitativos observados a campo durante visitas quinzenais ao longo de dois meses - junho e julho de 2024. As colmeias receberam, em cada suplementação, aproximadamente 1000 mL de xarope contendo polpa de jatobá, água e açúcar. Além do consumo, foram observados indicadores relacionados ao desenvolvimento das colônias, como: número e densidade de crias nos quadros; aumento populacional visível das operárias; postura contínua e vigorosa da rainha; formação de realeiras em quantidade considerada normal e saudável. Também foi descrito um sistema subjetivo de avaliação da força da colônia em escalas de notas, de 0 a 10, com base em observações visuais, seguindo a metodologia adaptada de Delaplane, Van Der Steen e Guzman (2013).

## 3. RELATO DA EXPERIÊNCIA

O consumo do alimento foi monitorado visualmente, constatando-se que os enxames aceitaram muito bem o suplemento, consumindo quase todo o volume oferecido entre as alimentações. Os resultados obtidos revelaram diferenças expressivas entre os grupos tratados e controle.

O grupo que recebeu o suplemento apresentou um excelente desenvolvimento da postura da rainha, com crias mais numerosas, uniformes e com menor presença de áreas vazias no ninho (Figura 1). Já nas colmeias não suplementadas, foi observado postura fraca e irregular, com falhas nos quadros de crias. Houve presença elevada de zangões, além de enxameação de rainhas, indicando possível substituição da rainha. Também foram notados sinais de enfraquecimento dos enxames, como redução no número de abelhas e indícios de abandono parcial da colmeia.

**Figura 1.** A - Quadro do grupo I que recebeu suplementação; B - Quadro do grupo II que não recebeu suplementação.



Fonte: dos autores (2025).

Com base nessas observações qualitativas, atribuiu-se uma nota estimada de 9 (em uma escala de 0 a 10) à postura no grupo suplementado, enquanto o grupo controle, sem suplementação, obteve nota média de 4,5 devido ao desenvolvimento limitado e irregular das crias.

Quanto à sobrevivência das colmeias, observou-se que, ao final dos dois meses, 3 das 4 colmeias tratadas permaneceram ativas, vigorosas e com rainhas férteis, resultando em uma taxa estimada de 75%. No grupo controle, apenas 2 das 4 colmeias sobreviveram, indicando uma taxa de 50%. Tais resultados sugerem que a suplementação com polpa de jatobá pode ser uma estratégia eficaz durante períodos de escassez floral, contribuindo para o fortalecimento das colônias e aumento da viabilidade zootécnica.

#### 4. CONCLUSÃO

Com o acompanhamento do trabalho, cabe relatar que o uso da polpa de jatobá como suplemento alimentar demonstrou ser uma alternativa simples, acessível e eficaz para apoiar a alimentação das abelhas em épocas de escassez floral, com bons resultados e potencial de aplicação sustentável por outros apicultores.

## AGRADECIMENTOS

Ao IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes, à Associação Mineira das Escolas Famílias Agrícolas (AMEFA), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), à Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (SECADI) do Ministério da Educação (MEC) e ao Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR) Equidade.

## REFERÊNCIAS

DELAPLANE, K. S.; VAN DER STEEN, J.; GUZMAN, E. Standard methods for estimating strength parameters of *Apis mellifera* colonies. **Journal of Apicultural Research**, v. 52, n. 1, p. 1–12, 2013. DOI: 10.3896/IBRA.1.52.1.03.

OLIVEIRA, J. E. dos S.; SOUZA, D. C. Farinha de jatobá (*Hymenaea courbaril* Linn.) uma alternativa para alimentação das abelhas no semi-árido nordestino. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA, 11, 1996, Teresina, PI. **Anais...** Teresina, PI: Confederação Brasileira de Apicultura, 1996, p. 372.

PEREIRA, F. de M.; MENEZES, C.; RIBEIRO, M. de F.; LOPES, M. T. do R.; REIS, V. D. A. dos. Conservação, inovação e uso sustentável das abelhas. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) Meio-Norte. 2017. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1079112/1/CartilhaApiculturaConse rvacaoAbelhas.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2025.

PEREIRA, F. de M. **Desenvolvimento de ração protéica para abelhas *Apis mellifera* utilizando produtos regionais do nordeste brasileiro.** Tese (doutorado) no Programa de Pós-Graduação em Zootecnia (Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Departamento de Zootecnia. 2005, 180 f.: il. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/17018/1/2005\\_tese\\_fmpereira.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/17018/1/2005_tese_fmpereira.pdf). Acesso em: 20 jul. 2025.

SILVA, F. T. A. **Comparação entre pasta de soja (*Glycine max*) e pasta de jatobá (*Hymenaea spp.*) como alimentação suplementar para *Apis mellifera*.** Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal do Piauí. Teresina, 1997, 16 p.