

Produção de própolis

A própolis é um produto elaborado pelas abelhas a partir de substâncias resinosas coletadas em brotos, flores, folhas e cascas de plantas. A estas substâncias as abelhas adicionam secreções salivares, cera e pólen para a elaboração do produto final.

O uso da própolis pelas abelhas está relacionado à proteção da colônia, e o termo própolis traduz exatamente essa função, pois é originado das palavras gregas *pro* (defesa) e *polis* (cidade ou comunidade) que, nesse caso, é a colônia. As abelhas a utilizam como produto higienizador sobre os favos e paredes internas do ninho e para recobrir animais mortos que não conseguem remover da colmeia, evitando, assim, sua decomposição e a contaminação do ninho. É utilizada também para vedar ou reduzir aberturas da colmeia, auxiliando a regulação da temperatura interna e a defesa contra inimigos naturais (Figura 1).



Figura 1. Abelhas depositando própolis em abertura da colmeia.
Foto: José Maria Vieira Neto

A própolis tem sido utilizada para fins terapêuticos em humanos e animais, em virtude de suas propriedades farmacológicas. Vários trabalhos científicos têm demonstrado que a própolis apresenta atividades bactericidas, bacteriostáticas, antifúngicas, analgésicas, cicatrizantes, anti-inflamatórias, antioxidantes, entre outras (Pereira et al., 2002; Lustosa et al., 2008).

Por apresentar alto valor agregado, a própolis pode ser uma alternativa de renda importante para o apicultor. Os preços variam de acordo com sua qualidade, origem botânica e mercado a que é destinada.

Os apiários destinados à produção de própolis devem seguir as mesmas medidas adotadas para localização, instalação e manutenção daqueles destinados à produção de mel ou de qualquer outro produto apícola. Devem ser instalados em locais com boa disponibilidade de pasto apícola, água, sombreamento, de fácil acesso e respeitando a distância mínima de 400 m de casas, escolas, locais de criação de animais e estradas, como medida de segurança (Figura 2). Para evitar a contaminação

dos produtos da colmeia com substâncias indesejáveis, o apiário deve ser localizado a uma distância mínima de 3 km de locais de confinamento de animais, engenhos, indústrias, depósitos de lixo, rodovias ou outros locais que possam ser fontes de contaminações.



Foto: José Maria Vieira Neto

Figura 2. Apiário destinado à produção de própolis.

A própolis é produzida naturalmente pelas abelhas, de acordo com a necessidade da colônia. A produção é bastante variável, sofrendo grande influência do clima, vegetação e genética da população de abelhas. A própolis pode ser coletada pelo apicultor pela raspagem de partes da colmeia (tampa, alvado, quadros). Entretanto, além da baixa produtividade, a própolis coletada por raspagem é de baixa qualidade e apresenta grande quantidade de impurezas, o que limita sua comercialização. Para que as colônias produzam quantidade adequada para comercialização, o apicultor deve utilizar técnicas que estimulem a produção de própolis.

A maioria das técnicas utilizadas consiste, principalmente, na realização de aberturas na colmeia que propiciem a entrada de ventos e chuva, dificultando a manutenção da temperatura ideal na colônia, além de facilitar a entrada de inimigos naturais. Assim, para a proteção da colônia, as abelhas se empenham na deposição de própolis para o fechamento dessas aberturas, que consistirá no produto a ser coletado pelo apicultor.

As aberturas na colmeia podem ser realizadas por meio da colocação de peças de madeira ou sarrafos, com altura de 1 cm a 2 cm, entre o ninho e a melgueira (Figura 3), entre melgueiras ou abaixo da tampa.



Fotos: José Maria Vieira Neto

Figura 3. Colmeias com sarrafos (peças de madeira) colocados entre o ninho e a melgueira para induzir a produção de própolis.

Nos últimos anos, vários modelos comerciais de coletores de própolis têm sido propostos com o intuito de aumentar a produtividade e propiciar melhoria na qualidade do produto. Como exemplos, podem ser citados os modelos “Pirassununga” (Figura 4) e “Tira e Põe” (Figura 5), que são melgueiras com as laterais modificadas, desenvolvidas com o objetivo de facilitar o manejo e propiciar a obtenção de placas de própolis com poucas impurezas e bem aceitas comercialmente. Uma vantagem do coletor “Tira e Põe” é que os estojos onde a própolis é depositada podem ser retirados, colocando-se outro no lugar, para que a própolis seja coletada posteriormente em local adequado.



Fotos: Bruno de Almeida Souza

Figura 4. Coletor de própolis modelo “Pirassununga” posicionado acima do ninho (A) e detalhe da deposição de própolis nas aberturas do coletor (B).



Figura 5. Coletor de própolis modelo “Tira e Põe” posicionado acima do ninho (A) e detalhe da deposição de própolis nas aberturas (estojos) do coletor (B).

A própolis coletada no apiário deve ser retirada com auxílio de uma faca ou espátula, de preferência de aço inox, tomando-se o cuidado de não retirar lascas de madeira nessa operação (Figura 6). A própolis deve ser colocada em recipientes limpos e atóxicos, como sacos ou recipientes plásticos, com identificação de data e local de coleta. O produto deve ser então levado a um local adequado para limpeza, onde são retiradas todas as impurezas (abelhas mortas, madeira, folhas, etc.). Após a limpeza, a própolis deve ser acondicionada em sacos plásticos e armazenada em freezer até sua utilização ou comercialização.

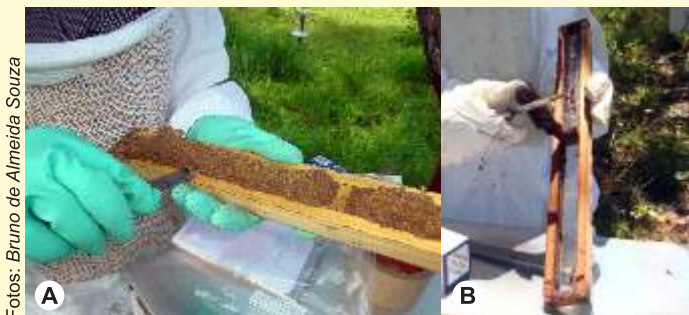


Figura 6. Procedimento de retirada da própolis do coletor (A) e (B).

Referências

LUSTOSA, S. R.; GALINDO, A. B.; NUNES, L.C.C.; RANDAU, K.P.; ROLIM NETO, P.J. Própolis: atualizações sobre a química e a farmacologia. Revista Brasileira de Farmacognosia, v.18, n.3, p.447-454, 2008.

PEREIRA, A. dos S.; SEIXAS, F.R.M.S.; AQUINO NETO, F.R. de. Própolis: 100 anos de pesquisa e suas perspectivas futuras. *Química Nova*, v.25, n.2, p.321-326, 2002.

Equipe técnica

Maria Teresa do Régo Lopes
mteresa@cpamn.embrapa.br

Fábria de Mello Pereira
fabia@cpamn.embrapa.br

Bruno de Almeida Souza
bruno@cpamn.embrapa.br

Produção de própolis



Solicitação deste documento deve ser feita à:



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Av. Duque de Caxias, 5650, Bairro Buenos Aires
Caixa Postal 01 - 64006-220 - Teresina, PI
Fone: (86) 3089-9100 - Fax: (86) 3089-9130
www.cpamn.embrapa.br

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



Meio-Norte