

PROCESSAMENTO DO MEL

Katiani Silva Venturini¹ (e-mail: katiani_sv@hotmail.com)

Miryelle Freire Sarcinelli¹ (e-mail: miryelle@hotmail.com)

Luís César da Silva² (website: www.agais.com)

1. INTRODUÇÃO

O mel é o produto sintetizado a partir da coleta do néctar das flores. A abelha consegue processar o mel no seu organismo e adicionar a ele enzimas, vitaminas e sais minerais, deixando-o rico em nutrientes.

O mel, como todo alimento para consumo humano, deve ser produzido e processado dentro dos mais altos padrões tecnológicos de higiene, para manutenção do mais alto grau de pureza. Para isso, é necessário o conhecimento de técnicas de manejo, proporcionando melhores condições para a produção e armazenamento desse produto dentro das colméias e ainda entender sobre técnicas de coleta, processamento, manipulação e envase, preocupando-se sempre em ofertar produtos de alta qualidade ao mercado consumidor.

2. PROCESSAMENTO

Para manter a qualidade e as características do mel diversos cuidados devem ser tomados no momento do processamento do mel (Figura 01).

Logo após a chegada das melgueiras na casa do mel, estas devem ser colocadas em área isolada do ambiente no qual se procederá à extração e as outras etapas de beneficiamento do mel. A extração deve ocorrer sobre estrados, de madeira ou material plástico, limpos, impedindo que o mel entre em contato com o solo. Vale à pena ressaltar que as melgueiras não devem ter acesso à área de manipulação, pois como são provenientes do campo, podem contaminar o local; desta forma, somente os quadros poderão ser transportados para a manipulação utilizando outras melgueiras limpas próprias do local.

As etapas seguintes (desoperculação dos quadros, centrifugação, filtragem e decantação do mel) também seguem as normas higiênico-sanitárias indicadas pelas BPF.

¹ Bolsista do Programa Institucional de Extensão

² Professor do Centro de Ciências Agrárias da UFES

Para que isso ocorra alguns cuidados devem ser tomados em relação às vestimentas, higiene das pessoas envolvidas e dos procedimentos de manipulação.

Após a desoperculação dos favos, os quadros são encaminhados para a centrifugação, que inicialmente ocorre de forma lenta, para que não haja quebras dos quadros que estão cheios de mel. Depois de extraído, o mel é retirado da centrífuga através da gravidade, escoando ou para baldes ou diretamente para o decantador ou, ainda, por sistema de bombeamento. Seja qual for a alternativa escolhida, o processo de filtragem do mel será iniciado, na qual é recomendado utilizar várias peneiras com gramaturas diferentes seguindo a ordem da maior para a menor.

Terminada a filtragem, o mel segue para o decantador, onde ficará em repouso por, aproximadamente, 48 h, onde as partículas que não foram retiradas na filtragem e bolhas possam ser eliminadas. Essas bolhas podem bloquear a passagem do decantador impedindo o envasamento, por isso o envasamento deve ocorrer de forma lenta com os recipientes ligeiramente inclinados.



Figura 01 – Processamento do mel – Matéria prima, homogeneização, filtragem e decantação, respectivamente. (Crédito: <http://www.mnpropolis.com.br/old/qualidade.htm#6>)

3. TIPOS DE MEL

Existem dois tipos de mel. O mel puro é elaborado pelas abelhas através da coleta do néctar das flores, depois o mel é processado pelo organismo das abelhas, já o mel

composto é aquele oriundo da mistura do mel com outros produtos naturais, deixando-o mais rico nutritivamente e com grande valor terapêutico.

4. MEL E DERIVADOS

4.1 PRÓPOLIS

A própolis é obtida a partir da goma-resina vegetal, retirada principalmente de secreções de árvores, quando estas quebram os galhos. A própolis é misturada a cera e pólen sendo utilizada pelas abelhas como antibiótico dentro da colméia e ainda servindo para vedar a colméia para não entrar agora, ventou ou animais invasores. Ela também é usada como medicamento, útil ao homem, pois apresenta poder bactericida.

4.2 CERA (Figura 02)

Apresenta na constituição o ácido cerótico e palmítico, funcionando como isolante elétrico. Ela é fundida a 63-64°C, possui densidade próxima d aagua e é amolecida quando encontra-se em temperaturas a partir de 35°C. É uma substância solúvel e bastante maleável, sendo utilizada para laminação de cera alveolada e ainda determinar a posição em que as abelhas deverão fundar os favos no interior da colméia. Também possui utilidades para o ser humano, sendo utilizada na fabricação de medicamentos, cosméticos e depilatórios.



Figura 02 – Cera no favo e cera fundida, respectivamente
(Crédito:<http://pt.wikipedia.org/wiki/Cera>)

4.3 GELÉIA REAL (Figura 03)

É o alimento usada para alimentar as larvas por 3 dias e a rainha durante toda sua vida. Os zangões recebem a geléia como alimento no período inicial da vida. A geléia real é oriunda das secreções produzidas pelas glândulas hipofaríngeas das jovens abelhas operárias, durante um breve periodo de suas vidas.

A geléia real deve ser mantida sob refrigeração e utilizada somente "in natura", os produtos "compostos" com geléia real na maioria dos casos contém quantidades insuficientes do ponto de vista energético. A dosagem de consumo é de uma colher de café, duas ou três vezes ao dia, em jejum ou longe das refeições.



Figura 03 – Favos com geléia real. (Crédito: http://www.caldoquantico.com.br/imagens/holo_gel_0001.gif)

4.4 HIDROMEL



Figura 04 – Hidromel (Crédito:<http://pt.wikipedia.org/wiki/Hidromel>)

É uma bebida alcoólica fermentada, constituída de mel e água, na proporção de 1:2. A fermentação é causada pela levedura *Saccharemicys Cerevisae Elipsoideus* (*Fermento Biológico*). A água utilizada deve ser mineral e fervida, é importante que na hora da elaboração do hidromel (Figura 04) não utilizar água de torneira, pois a mesma é tratada com cloro e Flúor. A graduação alcoólica do hidromel deve ser entre 10 e 15°. Para melhor qualidade da bebida é necessário que seja envelhecido em barris de madeira, como o carvalho e quanto mais velho ele é maior a qualidade do produto.

5. PONDERAÇÕES FINAIS

O processamento do mel é dado por diversas fases e em todas elas é importante observar se os cuidados necessários para elaboração dos derivados estão sendo realizados, pois assim a qualidade do produto final será mantida.

6. REFERÊNCIAS

Bicho Online. Disponível em: <http://www.bichoonline.com.br/artigos/apa0003.htm>> Acesso em 20 de outubro de 2007.

Caldo Quantico. Disponível: http://www.caldoquantico.com.br/imagens/holo_gel_0001.gif> Acesso em 20 de outubro de 2007.

Grupo MN própolis. Disponível em: <http://www.mnpropolis.com.br/old/qualidade.htm#6>> Acesso em 20 de outubro de 2007.

PEREIRA. F.M.; et al. Produção de Mel, Teresina. Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/mel.htm>> Acesso em 20 de outubro de 2007.

Tecnologia e treinamento. Disponível em: <http://www.tecnologiaetreinamento.com.br/sessao.php?go=materiastecnicas&mat=0440>> Acesso em:20 de outubro de 2007.

Wikipédia. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Cera>> Acesso em 20 de Outubro de 2007.

Wikipédia. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Hidromel>> Acesso em 20 de Outubro de 2007.