A Alimentação das Abelhas - Maximização da Rentabilidade

Azucena Marques[a], Filipe Nunes[a]
[a]Hifarmax

Introdução

Neste artigo abordamos a melhor forma de maximizar a rentabilidade da colónia através do maneio alimentar. Como temos vindo a apresentar ao longo dos artigos publicados, uma alimentação que proporcione todos os nutrientes nas quantidades e proporções adequadas em cada momento do ciclo da colónia e tendo em conta o objetivo produtivo para o período seguinte é a melhor forma de garantir abelhas mais saudáveis e uma exploração rentável da colónia.

Desta forma iremos apresentar algumas situações e os seus resultados na presença e ausência de alimentação artificial.

Imagem 1- Floração

Estimular a rainha para aumentar a criação

A preparação da colmeia para a chegada de uma floração é fundamental para garantir uma maior rentabilização. O estímulo da rainha leva ao aumento da postura, mas obter mais abelhas não é sinónimo de obter mais abelhas bem desenvolvidas.

Para garantir uma colmeia forte não só é imprescindível estimular a rainha como também dar os nutrientes necessários para que as abelhas possam desenvolver-se da melhor forma.

A administração de uma alimentação estimulante (xarope liquido) junto com uma alimentação proteica garante mais abelhas e mais desenvolvidas, tendo uma maior capacidade de trabalho.

A preparação da colmeia para a floração tem de ter em conta os seguintes números: 15 dias de estimulação; 21 dias para o nascimento das abelhas mais 14 dias para serem recolectoras. Sendo a alimentação proteica até à floração indispensável.

Caso a floração pretendida comece em maio, a preparação da colmeia deve iniciar-se em março (Imagem 2).

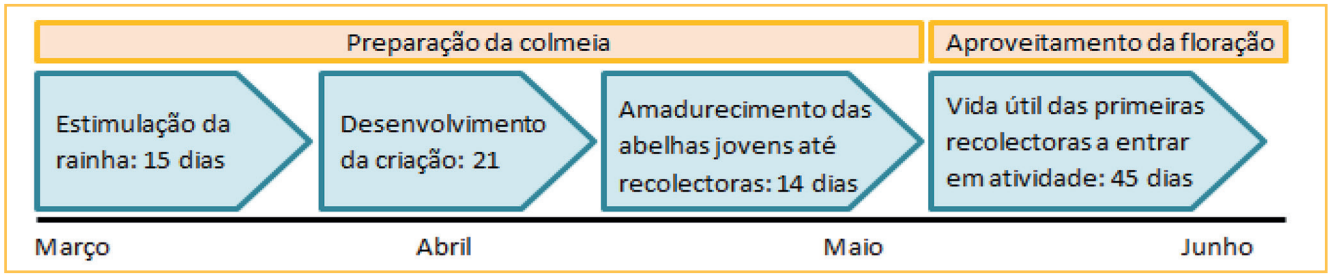

Imagem 2 - Ilustração do tempo de preparação da colmeia para aproveitar em pleno uma floração. (Os meses estão como exemplo dado que a floração principal pode variar bastante de zona para zona).

Na próxima tabela apresentamos como a preparação da colmeia pode ser crucial para ter um maior número de abelhas no momento da floração, estando aptas para recolectar e aproveitar o máximo da floração. Quando não há estimulação (xarope liquido) da colmeia (situação A) esta apenas começa a crescer no pico da floração. Quando termina a floração existe um grande número de abelhas adultas e a colmeia encontra-se forte para iniciar o trabalho. Como consequência não aproveitamos a floração e deparamo-nos com um número elevado de abelhas sem alimento natural disponível, o que pode levar a morte da colmeia com fome. Nas restantes situações, alimentação estimulante (situação B) e alimentação estimulante + alimentação proteica (situação C) as colmeias estão aptas para a floração, a grande diferença é que as abelhas da situação C além de um maior número de abelhas estão devidamente desenvolvidas tornando-as com maior capacidade de trabalho.

Na tabela 2 apresentam-se as diferenças da administração de alimentação estimulante (situação B) e a administração de alimentação estimulante (xarope liquido) + alimentação proteica (Hibee) (situação C). Na situação C devido ao Hibee as abelhas são mais resistentes e fortes, sendo assim mais vantajoso a sua administração.

Tabela 1 - Resultados de presença/ausência de alimentação artificial para preparação da floração.

Alimentação artificial	Pré-floração	Floração	Pós-floração
Sem estimulação (A)	Colmeia pequena sem alimentação estimulante (xarope liquido)	Começa a aumentar o número de abelhas	Colmeia com grande número de abelhas aptas para trabalhar, sendo já tarde para aproveitar a floração
Com estimulação (xarope liquido) (B)	Colmeia pequena com alimentação estimulante (xarope liquido)	Colmeia com grande número de abelhas aptas para trabalhar	Colmeia grande tem grande capacidade recolectora
Com estimulação (xarope liquido) + alimentação proteica (Hibee) (C)	Colmeia pequena com alimentação estimulante (xarope liquido) e alimentação proteica (Hibee)	Colmeia com maior número de abelhas e bem desenvolvidas têm uma maior capacidade de trabalho	Colmeia com maior número de abelhas com as glândulas bem desenvolvidas, com grande capacidade recolectora

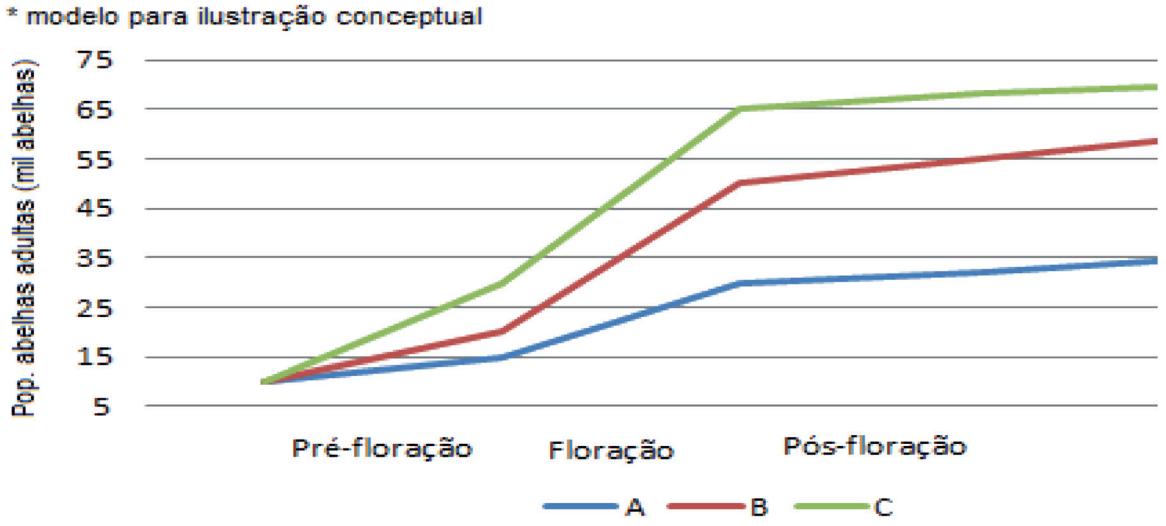

Tabela 2 - Resultados de alimentação artificial distinta com a finalidade de obter mais abelhas.

Alimentação artificial	Resultados
Sem estimulação (A)	▪ Menos abelhas ▪ Abelhas fracas ▪ As abelhas presentes são pouco desenvolvidas ▪ Quando inicia a floração não há abelhas suficientes para a recolectar ▪ Se faltar alimento na natureza podem morrer à fome
Com estimulação (xarope liquido) (B)	▪ Mais abelhas ▪ Mais fracas ▪ Mais pequenas ▪ Menos resistentes a doenças ▪ Menos capacidade de recoleção
Com estimulação (xarope liquido) + alimentação proteica (Hibee) (C)	▪ Ainda mais abelhas ▪ Mais fortes ▪ Maiores ▪ Mais resistentes a doenças ▪ Maior capacidade recolectora

Preparação da invernada

Preparar as colónias para a invernada é de extrema importância, estas abelhas têm de ser fortes para que ultrapassem todo o inverno e na primaveram sejam capazes arrancar com a colmeia para iniciarem o trabalho. Estas abelhas precisam ter corpos adiposos bem desenvolvidos e com a quantidade de vitelogenina elevada. A vitelogenina consiste numa glicoproteína (proteína ligada com um açúcar) e como tal o consumo de proteínas e aminoácidos é importante para o seu aumento e desenvolvimento. O nível de vitelogenina varia com a idade e com o trabalho desenvolvido pela obreira. Na próxima tabela (3) é apresentado o possível resultado dependendo da alimentação dada as abelhas.

Alimentar para produzir rainhas e enxames

A criação de rainhas e enxames implica um elevado consumo de nutrientes por parte das abelhas. Conseguir boas rainhas é fundamental para a descendência ser melhor, conseguindo colmeias fortes.

Mas para isso é fundamental que estejam bem desenvolvidas e ter em conta todas as necessidades nutricionais da colmeia.

Na próxima tabela (4) resume-se as consequências de fornecer uma boa e adequada alimentação às abelhas, ou de pelo contrário não fornecer qualquer tipo de alimentação artificial.

Tabela 3 - Resultados de alimentação distintas para a preparação da invernada.

Alimentação no outono	Situação na invernada	Arranque na primavera
Sem alimentação artificial	Depende de como começa a outono	Estado variável, mas provavelmente fraco
Xarope líquido	Provavelmente morte da colmeia	As colmeias que sobrevivem estão fracas e a rainha cansada
Pasta de açúcar ou Candy	As abelhas carecem de nutrientes, vão-se mantendo durante a invernada	As colmeias que sobrevivem estão pouco desenvolvidas
Hibee pasta	As abelhas acumulam vitelogenina, aumentando os corpos adiposos	Colmeias grandes e com capacidade recolectora, abelhas bem desenvolvidas

HiBee®

Mais Abelhas, Abelhas Mais Fortes

* Valina, Leucina, Isoleucina, Fenilalanina, Lisina, Histidina

HiBee para preparar a primavera

HiBee proporciona-lhe mais e melhores abelhas, originando uma colónia mais capaz de maximizar as produções de primavera e verão.

HiBee para preparar o inverno

HiBee proporciona-lhe abelhas com maior resistência ao inverno, originando os melhores arranques na primavera.

O alimento para as abelhas mais completo e concentrado

4kg - Concentrado em Pó (para 60 colónias)

200g - Pasta pronta a aplicar (para 1 colónia)

200g - Pasta Real pronta a aplicar (para 1 colónia)

Dê o melhor às suas abelhas

- ✓ **A maior concentração de proteína bruta, 61%**
- ✓ **Todos os aminoácidos essenciais nas quantidades adequados para as abelhas**
- ✓ **Composto apenas por matérias-primas de origem vegetal**
- ✓ **Cómodo para o apicultor e nutricionalmente correto para as abelhas**

HiFarmaX
Veterinary Innovation

info@hifarmax.com www.hifarmax.com www.facebook.com/hifarmaxapicultura

Tabela 2 - Resultados de diferentes alimentações artificiais para produzir rainhas e enxames.

Alimentação	Resultado	Consequência
Sem alimentação artificial	Não há estimulação da rainha para a postura	Sucesso depende totalmente dos factores ambientais e produz-se tardiamente
Xarope com açúcar	Estimulação da rainha para a postura. Mais abelhas mas pouco desenvolvidas	Com sucesso
Xarope com açúcar + Hibee pasta	Mais abelhas, bom desenvolvimento das glândulas, maior capacidade de trabalho	Com mais sucesso

Hibee – Mais abelhas, abelhas mais fortes

Hibee é o alimento para abelhas que, de forma economicamente rentável, maximiza a criação produzindo mais abelhas resistentes a doenças e com maior capacidade produtiva, porque contêm as mais altas concentrações proteicas, em particular de aminoácidos essenciais, bem como uma composição em lípidos, vitaminas e minerais que satisfaz todas as necessidades das abelhas.

Hibee apresenta características e benefícios exclusivos, pois é o único em que:

- Apresenta uma elevada concentração de proteína bruta, 61%;
- Satisfaz as abelhas com um menor volume de alimento;
- As matérias-primas têm apenas origem vegetal;
- As abelhas têm uma boa digestão e um maior aproveitamento dos nutrientes;
- Apresenta um perfil correto de aminoácidos essenciais e nas quantidades certas;
- Evita excessos de componentes que não aportam valor nutricional para as abelhas;
- Proporciona ao apicultor gerir melhor o estado nutricional da colmeia, de acordo com a época do ano e com os objetivos produtivos.

Hibee apresenta-se com três tipos distintos de formulação:

- Hibee em sacos de 4kg de pó concentrado suficiente para suplementar 30 (400g/colmeia) a 60 (200g/colmeia) colónias, para misturar em xarope de açúcar a 70%.
- Hibee Pasta em saquetas de 200g em pasta pronta a aplicar contendo Hibee concentrado e uma pasta de frutose na sua preparação. Indicado para utilizar no verão e no outono nas abelhas adultas.
- Hibee Pasta Real em saquetas de 200g pasta pronta a aplicar contendo Hibee concentrado e uma pasta com um perfil de açúcares semelhante a geleia real. Indicado para utilizar no final do inverno/primavera junto com alimentação estimulante, uma vez que nesta fase a colmeia começa a apresentar muita criação que beneficia deste perfil alimentar.

Conclusão

Uma boa gestão da alimentação pelo apicultor proporciona uma maior produtividade das abelhas e consequentemente maior rendimento. Ter atenção às necessidades das abelhas é também importante para que o apicultor consiga alcançar os seus objetivos. Para obter uma colmeia saudável é ainda importante ter em atenção os vários factores que prejudicam uma colmeia. São vários os factores indispensáveis para conseguir uma colmeia saudável e todos eles de extrema importância, como ter a colmeia livre de nosema, ter a varroa controlada, uma boa alimentação calórica e proteica, entre outros. Conseguir colmeias saudáveis requer cuidado e atenção por parte do apicultor, mas garantir o seu melhor estado valoriza os produtos provenientes da colmeia e uma maior rentabilização.

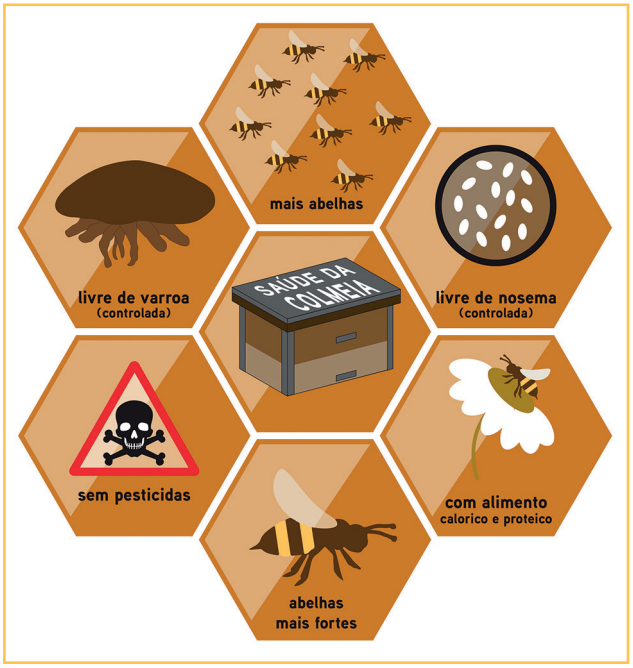

Imagem 4- Fatores de uma colmeia saudável.

Obter abelhas bem nutridas nem sempre é fácil. Por vezes há falha de pólen na natureza ou é nutricionalmente pobre. Estas falhas põem em causa o desenvolvimento das abelhas e a manutenção da colónia. A carência de nutrientes não é sinónimo de inexistência de alimento. Por vezes o pólen encontra-se em abundância mas não possui todos os nutrientes nas quantidades necessárias. É o caso por exemplo do pólen de pinheiro que é pobre nutricionalmente. Neste caso a abelha mesmo com bastante alimento à disposição não consegue satisfazer-se nutricionalmente.

É importante a administração de alimentos que possam resolver estes problemas e não só satisfazer as abelhas, mas também o apicultor, para que consiga maximizar a produção da colónia. Hibee foi pensado para as abelhas e no apicultor. Com três formulações distintas, concentrado em pó e duas pastas prontas a aplicar, para que o apicultor possa escolher a que melhor se adapta às suas necessidades. Hibee contem as vitaminas, os lípidos, os aminoácidos, os minerais e as proteínas nas quantidades apropriadas para as abelhas, contendo 61% de proteína bruta. No caso das pastas Hibee prontas a aplicar, dado ter-lhes sido adicionados açúcares, constituem um alimento completo. Diferenciando-se apenas pelo seu perfil de açúcares, logo no momento ideal de aplicação. Os açúcares utilizados para a formulação de ambas as pastas prontas a utilizar (Hibee Pasta e Hibee Pasta Real) não são provenientes de OMG (Organismo Geneticamente Modificado) e todos os ingredientes têm origem vegetal.