

Alimentos Pastosos

Chamados genericamente de "tortas", são obtidos pela mistura lenta e gradual de água, glicose ou mel em alimentos secos, em pó (farinhas) ou cristais (açúcares), até ser atingido o ponto de consistência pastosa.

Constituem o tipo ideal de alimentação artificial a ser fornecida às colônias, pois apresentam grande durabilidade, fácil adição de vários componentes protéicos, boa aceitação pelas abelhas, e atuação como estimulantes suaves sobre os enxames, induzindo o crescimento populacional do enxame, mas também a sua manutenção, em casos de atrasos no início da florada.

finamente moídas e misturadas em um vasilhame adequado, com cerca de 6 partes de mel. Fórmula 2: 3 partes de farinha de soja e 7 partes de farelo de trigo, com cerca de 15 partes de mel. Fórmula 3: 10 partes de farelo de soja, 2 partes de pólen seco moído e 5 partes de açúcar mascavo, com cerca de 3 partes de mel.

Fornecer de 1 a 2 kg por colmeia, conforme a necessidade de cada enxame e a proximidade da floração.

Foto: L.F.Wolff



Figura 2. Alimentação artificial de manutenção, na forma pastosa.

Foto: L.F.Wolff



Figura 3. Colocação de alimentador interno, do tipo cocho, para fornecimento de alimento pastoso.

Participação

Embrapa Clima Temperado
Estação Experimental Cascata
Setor de Apicultura, Meliponicultura e Polinização
Autor: Luis Fernando Wolff

Contato

Centro de Pesquisa Agropecuária de Clima Temperado
BR 392 km 78 - 96001-970 Pelotas RS Cx. Postal 403
Fone (53) 3275-8400 Fax (53) 3275-8220
www.cpact.embrapa.br
site@cpact.embrapa.br

Alimentação Artificial Estimulante em Apicultura Sustentável

A alimentação artificial dos enxames no período do final da entressafra e início da nova safra é uma excelente ferramenta para os apicultores obterem enxames populosos já no início da floração e para garantirem bons serviços de polinização e boas colheitas em seus apiários (Figura 1).

Foto: L.F.Wolff



Figura 1. Macieiras em floração: enxames populosos se beneficiam mais das primeiras florações.

O início da primavera é uma época crítica para os enxames, que comumente ficam bastante despovoados e perdem um precioso tempo da safra se desenvolvendo.

A alimentação artificial estimulante induz antecipadamente os enxames a iniciarem seus crescimentos populacionais e a aproveitarem integralmente o período de abertura das flores no campo.

Exemplos de alimentos pastosos:

- a) pasta energética: adição simples de mel ou xarope a açúcar mascavo;
- b) pasta energético-protéica: adição prévia de algum preparado protéico em pó, acrescido ao açúcar ou não, e, posteriormente, misturado ao mel de forma homogênea, até atingir o ponto pastoso. Fórmula 1: 3 partes de farelo de soja e 1 parte de farinha de milho,



Alimentação estimulante

A época do ano que corresponde ao final do inverno e início da primavera é muito crítica para as colméias. Excelentes resultados são obtidos com a alimentação artificial estimulante, pois a falta de reservas é a causa principal da perda de enxames normais e saudáveis neste período. Os alimentos a serem utilizados neste momento podem ser líquidos ou pastosos, e seu fornecimento precisa iniciar 4 a 6 semanas antes da floração e só terminar com o estabelecimento efetivo da abertura das flores da flora apícola.

Os alimentadores devem ser individuais, impermeabilizados e bem vedados e sua instalação e reposição deve ser rápida, de preferência no final do dia, sem espalhar alimento pelo apiário ou no piso da colmeia. A quantidade de alimento fornecido deve limitar-se ao mínimo necessário e os recipientes usados devem ser trocados e lavados a cada reposição.

Alimentos líquidos

Conhecidos por “xaropes” ou “caldas”, são obtidos pela solubilização de alimentos secos em caldas aquosas de açúcar, glicose ou mel.

Os alimentos líquidos fornecem nutrientes de forma altamente estimulante ao crescimento dos enxames, apresentando grande atratividade às abelhas e sendo rapidamente consumidos ou depositados nas colméias.

Cuidados especiais devem ser tomados pelos apicultores, tanto para evitar pilhagens na hora de administrar ou reabastecer os alimentadores no apiário, quanto para impedir a fome posterior nas colônias, nos casos de atraso na floração ou de clima frio e chuvoso que impeça a coleta pelas abelhas campeiras.

Exemplos de alimentos líquidos:

- xarope de açúcar: adição de água aquecida ao açúcar. Proporções: 40 a 50% de água e 60 a 50% de açúcar mascavo, cristal ou refinado, misturados e aquecidos até levantar a fervura.
- xarope de açúcar com mel: 2 partes de xarope de açúcar acrescida de 1 parte de mel, torna o alimento ainda mais estimulante de postura pela rainha (**Figura 2**).



Figura 2. Alimentador semi-interno, do tipo bebedouro de alvado, modelo Boardman, fornecendo alimento líquido estimulante às abelhas.

- xarope protéico: 60% açúcares e 40% água, acrescido de 5% de proteína vegetal texturizada, como farinha de soja ou levedura de cerveja.

Fornecer 500 ml a 1 litro de xarope por colmeia a cada 2 ou 3 dias, conforme as necessidades específicas de cada enxame (**Figura 3**).

A cada troca, substituir o frasco e descartar o líquido excedente, devido à sua baixa capacidade de armazenagem ou conservação nos alimentadores.



Figura 3. Alimentação artificial estimulante, na forma líquida, em alimentador semi-interno, do tipo bebedouro de alvado, modelo Garrafa.

Acrescentar um pouco de mel no preparo da alimentação artificial torna-a mais atrativa às abelhas. Porém, o mel deve ser proveniente de safras anteriores do próprio apiário, eliminando, assim, o risco de transmissão de doenças e contaminação das abelhas com agentes patogênicos vindos de outras localidades.

Além destas formulações de alimentos líquidos, há ainda o xarope de açúcar invertido, cujo preparo e aplicação são apresentados e discutidos em outras publicações. Para a caracterização de mel orgânico, os apicultores só podem usar, como estimulante de postura, preparados isentos de aditivos químicos e à base de mel do próprio apiário ou à base de méis certificados como orgânicos, de açúcar mascavo com certificado de produto orgânico ou de açúcar cristal orgânico.