

## ABELHAS TAMBÉM GOSTAM DE SOMBRA E ÁGUA FRESCA?

Um dos grandes desafios da apicultura, principalmente na região Nordeste, é a diminuição da perda de enxames e o aumento da produtividade, principalmente em apiários fixos. Esse desafio requer uma série de medidas que devem ser adotadas, iniciando-se pelos cuidados na instalação dos apiários.

Os apiários devem ser instalados em locais que apresentem condições ótimas para manutenção e produção das colônias de abelhas. A importância da existência de vegetação rica em plantas que possam fornecer néctar e pólen para as abelhas, de preferência, durante a maior parte do ano é amplamente reconhecida como um dos principais fatores para a obtenção de boa produtividade. Entretanto, a importância da água e da sombra muitas vezes é subestimada.

A presença de água limpa e disponível o ano todo é essencial para o bom desempenho das colônias. As abelhas precisam de água para seu metabolismo e para regular a temperatura dentro da colméia, especialmente em regiões de clima quente. Quando a temperatura do ninho sobe, geralmente quando ultrapassa 36°C, as operárias começam a ventilá-lo, abanando as asas e evaporando a água que é distribuída em pequenas gotas sobre os alvéolos ou mesmo pela exposição da água em suas línguas (Winston, 2003).

Em função da grande importância desse recurso, a distância da fonte de água ao apiário não deve ser maior que 500m, para evitar maior gasto energético das abelhas na coleta de água. É importante também que água seja de boa qualidade, limpa, isenta de contaminações por agentes biológicos (bactérias, fungos, protozoários) ou por produtos químicos. Se o local não apresentar fonte de água natural, devem ser instalados bebedouros que devem ser mantidos permanentemente limpos e abastecidos, especialmente durante a estação seca.

Além da água, a sombra é outro fator de grande importância para a manutenção de temperaturas ideais no interior das colônias. Colônias expostas ao sol durante o dia inteiro frequentemente realizam grande esforço para o resfriamento do ninho uma vez que temperaturas elevadas podem causar anormalidades no desenvolvimento e morte das crias. Altas temperaturas no interior das colméias também podem ser prejudiciais à qualidade do mel, podendo alterar o teor de umidade, os índices de hidroximetilfurfural (HMF) e o conteúdo de enzimas do mel.

Dessa forma, em regiões de clima quente como o Nordeste, recomenda-se a instalação das colméias à sombra de forma a evitar o efeito negativo das altas temperaturas sobre o desenvolvimento das colônias, a qualidade do mel e para proporcionar maior conforto ao apicultor por ocasião do manejo. Entretanto, na região do semi-árido, é bastante comum a instalação de colméias sob a copa de árvores nativas que perdem as folhas na estação seca, deixando as colméias expostas ao sol (Pereira et al., 2000), o que pode ocasionar baixa produtividade e abandono dos enxames.

Nesse sentido, a escolha de árvores que forneçam bom nível de sombreamento durante todo o ano é um fator importante na etapa de instalação das colônias. Em pesquisas realizadas pela **Embrapa Meio-Norte**, no Piauí, avaliando-se diferentes espécies vegetais comumente encontradas em apiários da região, foi verificado que árvores de cajueiro (*Annacardium occidentale*) fornecem bom nível de sombreamento e relativo conforto higrotérmico, principalmente no período de estiagem (setembro a dezembro), enquanto as espécies violeta (*Dalbergia* sp.), mofumbo (*Combretum leprosum*), chapada (*Terminalia* sp.) e mocó (*Luetzelburgia auriculata*) não são adequadas para o sombreamento de apiários, pois sofrem excessiva queda das folhas durante o período de estiagem.

Quando não existe possibilidade de instalação das colméias sob árvores que forneçam bom sombreamento, recomenda-se a utilização de coberturas artificiais. Entretanto, na escolha do material para a construção das coberturas, deve-se levar em conta a facilidade de aquisição e a eficiência do mesmo. Coberturas construídas com palha, com tela tipo sombrite com 80% e sombreamento de árvores foram avaliadas pela **Embrapa Meio-Norte** quanto à eficiência para o sombreamento das colméias.

Nessa pesquisa, verificou-se que a cobertura de tela "sombrite" não forneceu conforto térmico às colônias que apresentaram temperaturas internas acima de 40°C, situação semelhante às colônias instaladas a pleno sol. Além disso, as colônias sob coberturas de tela apresentaram menor quantidade de alimento (mel e pólen) armazenado e o mel produzido apresentou maiores índices de hidroximetilfurfural (HMF), evidenciando o efeito negativo da temperatura elevada sobre o desenvolvimento das colônias e a qualidade do mel. Por outro lado, as coberturas construídas com palha e o sombreamento de árvores favoreceram a manutenção de temperaturas mais amenas no interior das colméias e a manutenção de níveis mais baixos de HMF no mel.

### AUTORIA

Maria Teresa do Rego Lopes

Pesquisadora da **Embrapa Meio-Norte**

E-mail: [mteresa@cpamn.embrapa.br](mailto:mteresa@cpamn.embrapa.br)

### LINKS REFERENCIADOS

**Embrapa Meio-Norte**  
[www.cpacmn.embrapa.br](http://www.cpacmn.embrapa.br)

[mteresa@cpamn.embrapa.br](mailto:mteresa@cpamn.embrapa.br)  
[mteresa@cpamn.embrapa.br](mailto:mteresa@cpamn.embrapa.br)