



## Artigos

Animais  Apicultura



 Sexta, 16 de outubro de 2009 - 16h40min

# A importância das abelhas na produção de alimentos

**P**or **Patrícia Maria Drumond**

De acordo com o último levantamento publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os principais alimentos produzidos no Estado do Acre, em 2007, foram mandioca, banana, milho, cana-de-açúcar, arroz, castanha-do-brasil, feijão, melancia, abacaxi, mamão, açaí, café e frutas cítricas como laranja, tangerina e limão.

A bananeira, a mandioca, a cana-de-açúcar e o abacaxi são multiplicados vegetativamente (por meio do plantio de partes da planta), ou seja, a sua propagação não depende do processo conhecido como polinização, responsável pela formação de sementes e frutos em inúmeras culturas.

Em linhas gerais, polinização é a transferência de grãos de pólen do órgão reprodutor masculino para o órgão reprodutor feminino da flor. Essa transferência pode ser feita pelo vento, pela água e pelos animais. As estimativas indicam que, pelo menos, 35% de todo alimento produzido no mundo depende do processo de transferência de pólen realizado pelos animais e que as abelhas sejam as responsáveis pela polinização de 90% das plantas com flores.



No caso do milho, do arroz e do feijão essa transferência é realizada, predominantemente, pelo vento. Há indicativos, no entanto, de que a polinização no feijão seja mais eficiente, quando há abelhas visitando as flores. Outro caso interessante é o do café. Quando cultivado próximo a áreas de mata, observa-se um ganho na produção de grãos de 15%, aproximadamente. Este aumento é atribuído aos serviços prestados pelos polinizadores como as abelhas *Apis mellifera* (conhecidas, popularmente, como abelhas africanizadas, italianas ou europeias).

Há ainda poucos estudos sobre a polinização da castanheira-do-brasil. As principais polinizadoras parecem ser as abelhas da subtribo Euglossina (conhecidas como abelhas das orquídeas) e as mamangavas-de-toco ou mamangavas-de-pau-podre (abelhas do gênero *Xylocopa*), abelhas grandes e vigorosas, que podem voar distâncias acima de 10 km. As mamangavas-de-toco são apontadas, também, como polinizadoras de outras culturas agrícolas com potencial de expansão no Acre como o urucum e o maracujá.

Muitos experimentos relacionados com a polinização de frutas cítricas comprovam o aumento na produção quando as abelhas africanizadas estão presentes. Os frutos cujas flores são visitadas pelas abelhas são geralmente mais pesados e menos ácidos, apesar de terem maior número de sementes por gomo.



As abelhas africanizadas e as abelhas-sem-ferrão são, também, as principais polinizadoras das melancias. Com relação ao mamoeiro cultivado, estudos recentes demonstram que a polinização é realizada por mariposas, comumente denominadas de bruxas ou esfingídeos. Já o açaizeiro é polinizado por uma grande quantidade de insetos pequenos (3-12 mm).

Dentre estes, destacam-se as abelhas da família Halictidae (as quais apresentam brilho metálico verde, azul, avermelhado ou mesmo negro), que demonstraram ser as mais eficientes nos estudos realizados pela Embrapa Amazônia Oriental no Estado do Pará. Outro grupo importante na polinização do açaizeiro são as abelhas-sem-ferrão.

Algumas espécies de abelhas destacam-se, ainda, na polinização da abóbora, berinjela, melão, morango, tomate e pimentão cultivados em casas de vegetação ou estufas, permitindo a produção de olerícolas durante o ano inteiro.

Vale destacar que, além dos serviços de polinização, as abelhas africanizadas e as abelhas-sem-ferrão produzem mel, um alimento rico em energia, que vem assumindo papel fundamental na geração de renda no meio rural. Assim, em função da importância desses insetos, a Embrapa Acre iniciou, recentemente, estudos voltados à polinização de espécies de

interesse agrícola, além de implementar um programa de capacitação na atividade de criação das abelhas-sem-ferrão e das abelhas africanizadas.

A criação dessas abelhas, quando associada a outras ações como a manutenção da vegetação nativa na área de entorno dos plantios e a adoção de práticas que reduzam ou substituam o emprego de produtos químicos, considerados, atualmente, uma das principais causas do declínio das populações das abelhas, representa uma estratégia eficaz na conservação desses polinizadores, contribuindo para que a agricultura brasileira se fortaleça ainda mais do ponto de vista ambiental, social e econômico.

**Bióloga, D.Sc. e pesquisadora da Embrapa Acre**

E-mail: [patricia@cpafac.embrapa.br](mailto:patricia@cpafac.embrapa.br)

Fonte: Embrapa Acre

### + Artigos

Últimas

+ Lidas

Animais

Apicultura

06/05/24

Missão cumprida!

24/04/24

O triunfo da cooperação