

# Abelha sem ferrão produz mel refinado

**P**esquisa do Instituto de Biociências (IB) da USP com 250 criadores de abelhas sem ferrão de todo o País (as meliponídeas) apontou práticas de manejo adequadas para aumentar a produtividade e renda dos produtores. O estudo é do pós-doutorando em Biologia Rodolfo Jaffé, que planejou seu projeto Promovendo a Meliponicultura, ainda em seu país, a Venezuela. No Brasil, conseguiu verba da Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), concluiu os trabalhos há poucos meses e publicou artigo na revista científica internacional *Plus One*.



Meliponídea, a abelha sem ferrão, foi objeto de estudo



Interior da colônia: rainha se movimentando para proliferar a espécie

**Estudo do Instituto de Biociências da USP indica a espécie como importante opção para o agricultor; Sudeste brasileiro concentra a maioria dos criadores pesquisados, onde as espécies mais criadas são jataí e mandaçaia**



Instituto de Biociências mantém 12 espécies de meliponídeas



Caixinhas de colônias devem ser verificadas a cada quinzena

Jaffé lembra que em 2012 recebeu sinal verde da Fapesp para começar seus estudos. No ano seguinte, percorreu vários centros de pesquisas no Brasil – de entidades e universidades públicas e privadas – para elaborar um questionário com 60 perguntas que foi distribuído aos produtores. Depois, iniciou o trabalho de recolher as respostas em 20 Estados brasileiros, entrevistando produtores principalmente no Sul e Sudeste. “Embora haja muitos meliponicultores no Nordeste, principalmente no Rio Grande do Norte”, ressalva o pesquisador.

**Multiplicar colônias** – A partir das respostas obtidas, Jaffé indicou algumas técnicas a serem adotadas por quem deseja ampliar a produção e a renda com a produção de mel das abelhas sem ferrão. Segundo ele, é necessário multiplicar as colônias de insetos para depender menos da utilização deles na natureza, evitando assim tornar a

atividade rudimentar e nociva ao ambiente. Uma das formas de aumentar o número de abelhas é usar alimento suplementar nas épocas mais secas, como xarope de água com açúcar ou mel das abelhas *Apis mellifera* – aquelas com ferrão, com produção bem maior do que a das meliponídeas. “Fornecendo esses alimentos extras, as abelhas sem ferrão vão superar as estações menos úmidas com poucas perdas para as colônias”, ensina Jaffé.

**Acompanhamento** – O produtor precisa também verificar as caixinhas de colônias pelo menos a cada quinzena. Assim, é possível acompanhar a produção de mel e o aumento ou a redução da população. É importante ainda zelar pela segurança das abelhas contra um de seus inimigos mortais, os forídeos – pequenas moscas que depositam seus ovos na colônia; estes, ao se tornarem larvas, reduzem ou até mesmo destroem populações inteiras de meliponídeas. “É um vilão devastador”, alerta Jaffé. O remédio para acabar com o invasor, esclarece o biólogo venezuelano, é instalar arma-

## Por dentro da colônia

No Instituto de Biociências (IB) da USP há cerca de cem casinhas de madeira para acondicionar e multiplicar as meliponídeas. Quem cuida dessas populações é o técnico Paulo César Fernandes, que abre as caixinhas e mostra o interior da colmeia. Em alguns casos, é até possível enxergar a rainha, com quase o dobro de tamanho das operárias. Ela se movimenta de um lado para o outro, entrando nos buracos da colônia para proliferar a espécie. Geralmente, essa espécie vive até quatro anos. Quando diminui a procriação, a rainha é trocada.

“Algumas espécies são diminutas, como as plebeias, também chamadas de abelhasmirins”, explica Fernandes. “De tão pequeninas, podem até ser confundi-

das com moscas e mosquitos na natureza”, complementa o técnico. Ele conta que as meliponídeas são menos produtivas que as *Apis mellifera*. Uma colônia de jataí produz um litro de mel por ano; a jandaíra, até dois litros. Na USP, são 12 espécies sem ferrão, entre elas cinco do tipo mirim – jataí, mandaçaia, manduri, trigonas e irai.

A recém-formada bióloga Sheina Koffler faz seu doutorado sobre comportamento reprodutivo das meliponídeas no IB, trabalho que espera concluir até 2017. Também participou de outro projeto com Rodolfo Jaffé, chamado *Varição Temporal do Mel da Jandaíra* cujo texto foi publicado no *Journal of Economic Entomology*, periódico norte-americano sobre insetos.

dilhas com uma solução de vinagre e sal nas caixinhas.

**Sabor agridoce** – Outro fator importante para o aumento da produtividade no meliponário (apiário é quando se trata da abelha com ferrão, a *ápis*) é coletar o mel de maneira não invasiva. Jaffé observa que muitos produtores furam a parte de cima da caixinha e, em seguida, a colocam de cabeça para baixo, para o produto escorrer, por gravidade. Além da perda de mel, isso põe em risco a vida da colônia. “O ideal é usar uma seringa plástica para sugar o mel de dentro das ‘bolsinhas’, puxando o máximo possível, sem ferir as abelhas.” O produto extraído tem sabor agridoce, lembrando morango e pitanga. É como misturar um pouco de suco de limão ao mel comum.

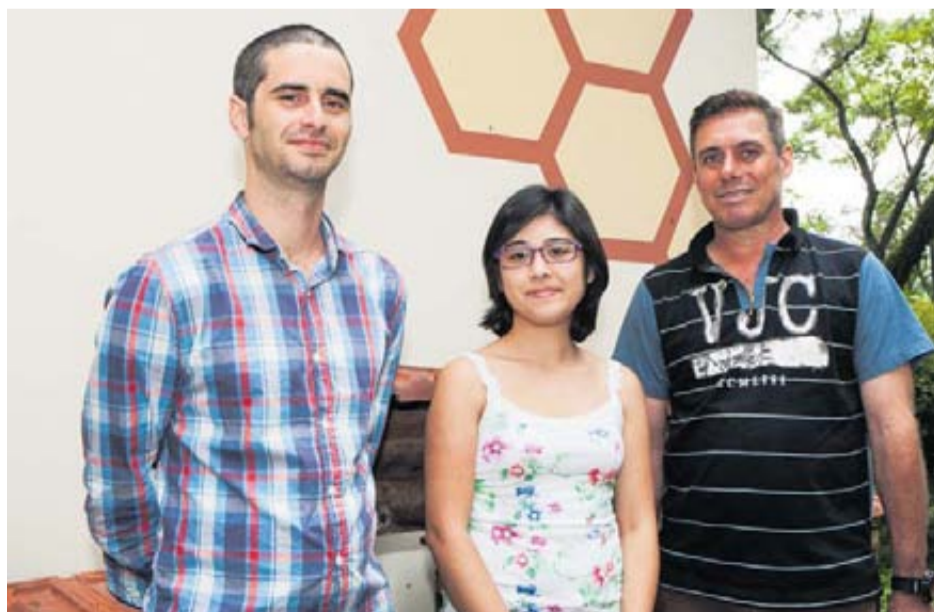
Por não terem ferrão, as meliponídeas se defendem dos vilões de outras formas. Elas colhem resinas de árvores e levam para a colônia, formando a própolis – substância

que, ao ser jogada sobre o invasor, o mantém paralisado e mata. Todo tipo de abelha usa a própolis para alguma atividade, até mesmo para tapar buracos e rachaduras na colmeia e evitar a entrada de predadores na colônia.

O estudo também determinou a quantidade de mel produzida por ano e o rendimento com as vendas. “A maioria dos criadores vende cerca de 20 litros por ano, embora alguns consigam obter mais de 200 litros, dependendo da quantidade de colônias”, exemplifica o pesquisador. Em geral, o mel não é a única fonte de renda da pessoa, sendo uma atividade secundária.

As espécies sem ferrão mais criadas são a jataí e a mandaçaia, muito comuns na região Sudeste, onde se concentra a maior parte dos criadores pesquisados. No Nordeste, são mais comuns a jandaíra e a uruçú.

Otávio Nunes  
Imprensa Oficial – Conteúdo Editorial



Jaffé (ao lado de Sheina e Fernandes) – estudo para melhorar cuidado com as abelhas