

Mecanização da apicultura

De Jong, D

Depto. de Genética, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 14.049-900 Ribeirão Preto, SP ddjong@fmrp.usp.br

A apicultura exige bastante esforço físico. Frequentemente, é necessário levantar e carregar caixas pesadas de um apiário para outro, do depósito para o apiário e do apiário para a sala do mel. O peso, as dimensões das caixas e o tipo de terreno encontrado, fazem este tipo de trabalho bastante difícil e normalmente é necessário apoio de vários ajudantes, que acaba complicando e encarecendo o processo de transporte. Existem alternativas modernas, como o uso de pequenos tratores, guinchos específicos, ou monta-cargas adaptadas para a apicultura. Entretanto, estas soluções são bastante caras para a realidade brasileira. O uso de paletes como base para quatro ou seis colméias, que é bastante comum na apicultura mecanizada no exterior, não funciona no Brasil, devido ao alto grau de comportamento de defesa das abelhas africanizadas, cujas caixas precisam ficar sobre suportes individuais. Entretanto, há várias opções de mecanização que podem ser aproveitadas no Brasil, desde guinchos adaptados a camionetes ou caminhões, até simples modificações no terreno do apiário que permitem o carregamento do caminhão no nível da terra. Mecanização evita lesões na coluna do apicultor, reduz custos com mão de obra, permite transporte mais ágil e rápido, e reduz danos para as caixas. Embora a tecnologia de ponta dos grandes apicultores dos EUA, Austrália e Canadá seja cara e inviável no Brasil, há alternativas que devem ser adaptadas à realidade brasileira. Esta mecanização também pode ser estendida para a sala do mel, na manipulação das caixas, quadros e dos recipientes com mel.

Enquanto nos países que tem avançada escala de mecanização, as colméias são transportadas dentro do apiário e para o caminhão com empilhadeiras, há a possibilidade de adaptar carrinhos de mão com rodas grandes para carregar e transportar colméias individuais e melgueiras cheias de mel. Pode ser utilizado um palete adaptado para uma colméia que serve também como cavalete no campo, para facilitar o encaixe do carrinho. Uma rampa inclinada facilita o carregamento do caminhão ou camionete no campo. A sala de mel deve incluir uma plataforma para carregamento que tenha altura que combina com a altura do caminhão ou camionete. Outra opção relativamente barata para transportar de 20-50 colméias é um trailer com piso baixo, que pode ser puxado por um carro ou camionete. De preferência, este

trailer deve ser construído sem paredes laterais, para facilitar o carregamento das caixas.

Na sala de mel, um bom planejamento reduz bastante o esforço necessário para manipular caixas, melgueiras e mel. Há disponibilidade de carrinhos que normalmente são usados para transportar mercadorias em supermercados que podem ser úteis para manipular paletes com melgueiras. Uma outra preocupação é bombeamento de mel, que perfeitamente pode ser substituído por gravidade, desde que a sala seja desenhada em desnível.

Uma maneira de incentivar o desenvolvimento e a divulgação destas alternativas de mecanização é de promover concursos de invenções envolvendo mecanização nos congressos de apicultura. A Europa, que geralmente tem uma apicultura de escala média, também é uma fonte excelente de alternativas para mecanização viável. Uma busca na literatura apícola antiga também revela aparatos que facilitam o trabalho do apicultor. Outras fontes de informação pertinente incluem a IBRA (International Bee Research Association - <http://www.ibra.org.uk/>), os catálogos das empresas de equipamento apícola, como Dadant, Mann Lake, Thorne, e Walter T. Kelley Bee Company, e revistas sobre apicultura, como American Bee Journal (<http://www.americanbeejournal.com/>), Bee Culture (<http://www.beeeculture.com/>) e Apiacta (http://www.beekeeping.org/apimondia/apiacta_us.htm).

Apoio CNPq.