

**Abelhas africanizadas no Brasil: Do impacto inicial às grandes transformações.**

**Ademilson Espencer Egea Soares**

**aesoares@fmrp.usp.br**

**Depto. de Genética.**

**Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, USP**

**Av. Bandeirantes, 3900**

**14.049-900 Ribeirão Preto, SP**

As abelhas africanas sabidamente conhecidas como altamente produtivas e agressivas, foram introduzidas no Brasil em 1956 em Camaquã na região de Rio Claro-SP com o intuito de se executar um programa de melhoramento genético que fosse capaz de aumentar a produção de mel do país, associado a uma baixa agressividade. Entretanto, devido a um acidente inadvertido no apiário onde as rainhas africanas estavam sob quarentena, ocorreu a enxameação de 26 colméias. Isto levou ao início de um processo de cruzamentos naturais com as abelhas de origem européia que haviam sido trazidas pelos imigrantes entre 1840-1850, propiciando a formação de um híbrido, que foi chamado de abelha africanizada. Essa abelha africanizada embora muito produtiva causou um impacto muito grande no início de sua dispersão, devido ao alto grau de agressividade que elas apresentavam e as próprias deficiências dos apicultores e da população em geral que não sabiam como trabalhar e conviver com elas. Houve abandono da atividade apícola, morte de pessoas, animais e a produção de mel, que já era baixa, praticamente zerou. Foram dias negros. Entretanto, com o passar do tempo, os apicultores se conscientizaram que essas abelhas poderiam ser controladas e exploradas com êxito, se houvesse uma adequação e uma total reformulação de técnicas e conceitos válidos para as abelhas européias, mas que eram desastrosos para a abelha africanizada. Isto foi feito e a apicultura voltou a crescer e nos anos 80 tivéssemos a chamada "explosão doce" quando o Brasil passou de 27º para o 7º produtor mundial de mel.

Atualmente produz ao redor de 50.000 ton/ano, se tornando o segundo maior produtor sul-americano.

Muito bem adaptada às condições tropicais, essa abelha africanizada apresenta basicamente dois modelos de dispersão que têm favorecido a sua sobrevivência e a expansão no continente americano. Migrando a uma velocidade de 400-500 km por ano, atingiu o Texas (USA) em outubro de 1990 e rapidamente se espalhou para a

costa oeste chegando ao sul da Califórnia. Recentemente atingiu a Flórida na costa leste. Quando as condições de fluxo de alimento são ótimas, as abelhas africanizadas trabalham incessantemente. Expandem sua população que, em alguns casos, chega a 120 mil abelhas e podem produzir uma divisão natural da colônia pelo processo de enxameação. Neste processo ocorre a formação de uma nova rainha e a metade das abelhas da colônia sai com a rainha velha à procura de um local adequado de nidificação para estabelecer a sua nova moradia. Quando o fluxo de alimento diminui, para não morrerem de fome as abelhas abandonam a colmeia e vão em busca de um outro local que apresente condições favoráveis de sobrevivência.

Esses dois mecanismos, enxameação e abandono, embora sejam altamente adaptativos para a sobrevivência das abelhas, podem contribuir para o aumento significativo do número de acidentes com animais e pessoas. Ao escolherem o seu novo local de nidificação, as abelhas podem se posicionar de maneira a provocar acidentes que são produzidos inadvertidamente quando capinamos um gramado, cortamos um arbusto, aramos um terreno, batemos no local do enxame ou nele provocamos uma vibração sonora, ou de uma forma irresponsável quando atiramos pedras, paus nas colmeias ou simplesmente quando tentamos mexer com as abelhas sem os devidos conhecimentos e sem os equipamentos de segurança e proteção. Estes dois mecanismos que contribuíram para a dispersão das abelhas na natureza, apresentam um aspecto comum, que é a escolha pelas batedoras do sítio definitivo de moradia. A escolha do local aonde o enxame vai se instalar, envolve o reconhecimento dos sítios pelas batedoras, comunicação pela dança e a liberação de feromônios, notadamente da glândula de Nassanof das operárias, que sinalizam o local onde se dará a agregação e início da nova colmeia. A compreensão e a elucidação de quais variáveis estavam influenciando no comportamento decisório, resultou na elaboração de uma "caixa isca" que é altamente atrativa para as abelhas, de fácil monitoração permitindo a remoção dos enxames sem riscos de acidente.

A caixa-isca deve ser confeccionada de papelão, ser pintada de branco, ter um volume de aproximadamente 35 L, conter no seu interior 5 caixilhos, com 1/3 de cera alveolada, e ter um análogo do feromônio da glândula de Nassanof, que é extraído do capim limão (*Cymbopogon citratus*), em um tubo Eppendorf que é colocado no interior da caixa próximo a entrada. A caixa deve ter uma abertura de 10 cm<sup>2</sup>, e dever ser colocada a uma altura de 2,0 m do solo. Esta caixa isca de papelão é pelo menos 10 vezes mais atrativa que as de madeira, e a sua durabilidade pode ser aumentada revestindo-as com sacos plásticos. Os enxames

capturados são utilizados em programas de melhoramento genético, permitindo a produção de rainhas selecionadas que são enviadas aos apicultores de todo o Brasil via SEDEX. Atualmente um programa de melhoramento genético, que merece uma especial atenção é para a maior produção de própolis verde, oriunda do alecrim do campo, que ocorre e cresce espontaneamente em alguns estados como Minas Gerais e São Paulo. O Brasil é um grande exportador de própolis verde notadamente para China e Japão, principalmente por suas características físico-químicas e as suas aplicações em área médica.