

Experimento apícola

Estudo da Esalq

No ano foram encontrados 81 tipos polínicos nas cargas de pólen, pertencentes a 34 famílias botânicas

●●●●● A criação racional de abelhas representa uma importante atividade comercial que beneficia o homem com produtos diretos como o pólen, o mel, a própolis, a geléia real e a cera, os quais são utilizados, especialmente, para fins alimentícios, cosméticos e fármacos. Da mesma forma, a apicultura é uma atividade de grande intensidade para a produção agrícola, pois as abelhas realizam o processo de polinização necessário para a perpetuação e disseminação das espécies vegetais.

No apiário do Departamento de Entomologia e Acarologia (LEA) da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP), em Piracicaba, foi realizado um experimento de campo para caracterizar o pólen quanto à sua origem botânica e alguns parâmetros físico-químicos e relacioná-los com o desenvolvimento de abelhas africanizadas (*Apis mellifera L.*) medido pelo tamanho da área ocupa-

da com pólen, mel e cria dentro da colméia (cm²) e a assimetria fluante das asas de abelhas operárias.

As coletas foram realizadas nas quatro estações climáticas do ano no local em que foram instaladas cinco colméias. "O local de instalação apresenta domínio de vegetação de Floresta Estacional Semidecidual (Mata Atlântica), porém com amplas áreas antropizadas, onde existem cultivos agrícolas e canteiros ornamentais com árvores e ervas", diz Anna Frida Hatsue Modro, autora da tese "Influência do pólen sobre o desenvolvimento de colônias de abelhas africanizadas (*Apis mellifera L.*)".

O estudo menciona que o pólen que é retirado das anteras das flores pelas abelhas campeiras é transportado para a colméia por meio das corbiculas ou cestos, localizadas no último par de pernas das operárias. Essas estruturas apresentam pêlos que ajudam na aderência do pólen para formar a carga. O resultado da análise polínica realizada em cargas de pólen, retiradas pelos coletores instalados na entrada das colméias, ou armazenados em células dos favos (pão de abelhas) são indicativos seguros do período de produção, origem botânica e geográfica do produto.

No trabalho conduzido pelos pesquisadores do LEA, foi considerado 'pão de abelhas', as cargas de pólen depositadas nos favos, em alvéolos, geralmente próximos aos de cria, que passa por um processo de fermentação, devido ao acréscimo de secreções salivares produzidas pelas abelhas.



Coletor para interceptação de cargas de pólen presentes nas corbiculas das abelhas campeiras

PÓLEN

As famílias botânicas mais indicadas

● A pesquisa destaca que a avaliação sazonal da influência da qualidade do pólen sobre o desenvolvimento de colônias africanizadas, levando em consideração as características ambientais e parâmetros para a determinação da qualidade e quantidade do pólen coletado e armazenado e para o desenvolvimento de colônias são importantes, pois permitem o domínio de técnicas de avaliação do desenvolvimento de colônias e da qualidade do pólen, divulgam a composição do pólen apícola e a

riqueza da flora regional, promovem um maior conhecimento sobre o comportamento forrageiro e o desenvolvimento de colônias africanizadas em regiões brasileiras.

"Com estes e demais resultados obtidos, concluímos que as famílias botânicas Fabaceae, Asteraceae, Malvaceae e Myrtaceae podem ser indicadas como fontes poliníferas para Piracicaba", afirma o orientador da pesquisa, professor Luís Carlos Marchini, do LEA. "A origem botânica do pólen apícola, continua Marchini, tem efeito sobre sua qualidade físico-química. Os valores de proteína bruta, extrato etéreo, quantidade de pólen coletado, riqueza e equitabilidade da composição polínica influenciam positivamente o desenvolvimento de colônias", conclui o orientador.