

Contaminação de pólen de *Tetragonisca angustula* Latreille, 1811 (Hymenoptera, Meliponina), coletados de colméias racionais

Marco Antonio Andrade Rodrigues¹, Luiz Antonio Moura Keller², Kelly Moura Keller², Carlos Alberto da Rocha Rosa³, Maria Cristina Affonso Lorenzon⁴

¹ Bolsista CNPq/UFRRJ, Modalidade IT1 – A (04/07 à 09/07), Discente do Curso de Medicina Veterinária;

² Mestrando(a) em Ciências Veterinárias – Sanidade Animal, UFRRJ;

³ Profº Titular, IV/DMIV/UFRRJ;

⁴ Orientadora, Prof. DSc., IZ/DPA/UFRRJ.

A adoção de produtos orgânicos pelo consumidor está ligada à necessidade de uma vida mais saudável, através uma alimentação ecologicamente correta. Dentre estes produtos, destacam-se os produtos da abelha, tais como: o mel, pólen, geléia real e própolis. Diante de seu valor, esta pesquisa focou um deles, o pólen.

O pólen da abelha melífera consiste de pólenes mono ou poliflorais, coletados pelas abelhas operárias nas flores das plantas. Quando as abelhas depositam estas pelotas em sua colônia, aglutinam com mel e saliva, passando a ser denominado de pão de abelha. Este alimento é compactado em *pellets* e é utilizado para alimentar suas crias. O pólen é uma fonte rica de aminoácidos essenciais, sendo por esta razão, muito apreciado na dieta humana (Serra Bonvehí et al., 1991; Block et al., 1994).

O pólen além do uso na alimentação é utilizado como bioindicador, por estar sujeito às contaminações do meio ambiente e por atrair microrganismos, devido a sua alta riqueza em nutrientes.

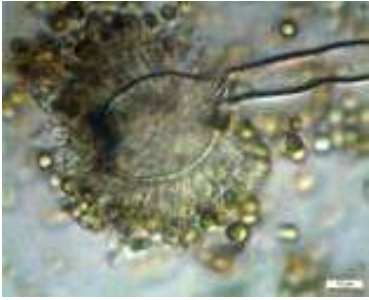
Quando destinado ao consumo humano há necessidade que o mesmo atende aos padrões de qualidade exigidos pela legislação. Este estudo objetivou verificar a ocorrência de fungos entomopatogênicos no pólen de abelhas sem ferrão.

Analisaram-se várias partidas de pólen da abelha sem ferrão, *Tetragonisca angustula*, de amostras provenientes de criatórios (meliponários) localizados no município de Ilha Grande (ERJ). As análises foram realizadas por meio do método de diluição em placa para isolamento e contagem da micobiota total (Dalcero et al., 1997). Foram calculadas as frequências de distribuição de cada gênero fúngico e das espécies de *Penicillium* e *Aspergillus*. A identificação taxonômica de todas as colônias consideradas como diferentes foram feitas tanto macroscópica como microscopicamente, seguindo as chaves taxonômicas de cada grupo particular de fungos.

Aspergillus, *Cladosporium* e *Penicillium* foram os mais freqüentes na micoflora isolada. Outros gêneros isolados em menor freqüência foram *Mucor* spp., *Fusarium* spp. e *Curvularia* spp. Estes resultados apontam que a micobiota encontrada no pólen das abelhas jataí incluem os principais gêneros fúngicos toxígenos, e que em alguns casos, podem ser também patogênicos para os seres humanos.

O manejo utilizado durante a colheita do pólen obedeceu aos critérios de boas práticas. No entanto, houve contaminação do produto, verificada através do crescimento e da esporulação de fungos, provavelmente ou durante a colheita, ou durante o armazenamento do pólen, que foi mantido refrigerado imediatamente após a colheita.

Estes resultados reforçam a necessidade de rever procedimentos de colheita e propor métodos de processamento que permitam o consumo saudável deste alimento.



Aspergillus flavus



P. citrinum