

Análise polínica dos méis de *Frieseomelitta meadewaldoi* (Cockerell, 1915), no município de Alagoinhas, Bahia

Brenna P. Bastos¹, Luciene C. L. e Lima²

1. Graduanda em Ciências Biológicas na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) – Campus II; *brennabastos@hotmail.com
2. Pesquisadora orientadora do Depto. de Ciências Exatas e da Terra (DCET), UNEB, Campus II/BA

Palavras Chave: Mel, Abelhas sem ferrão, Palinologia.

Introdução

As abelhas nativas, por efetuarem a polinização de muitas espécies, apresentam um papel fundamental para a preservação dos ecossistemas. Nesse sentido, são relevantes as informações acerca dos recursos tróficos explorados por essas abelhas. O estudo proposto teve como objetivo a caracterização palinológica do mel armazenado por abelhas nativas eussociais – *Frieseomelitta meadewaldoi* (Cockerell, 1915) em uma área de Mata Ombrófila Densa no município de Alagoinhas, Bahia (12°08'08"S; 38°25'09"W), popularmente conhecidas como moça branca e inferir, a partir do espectro polínico, as espécies vegetais nativas potencialmente importantes para a sobrevivência e manutenção dessas colônias.

Resultados e Discussão

A análise quali-quantitativa do sedimento acetolisado proveniente dos méis armazenados em três colônias de *Frieseomelitta meadewaldoi* (Cockerell, 1915), correspondente ao período de abril de 2013 a março de 2014 – excetuando-se o mês de outubro de 2013, uma vez que se identificou pouca quantidade do recurso – revelou a presença de 48 tipos polínicos, sendo cinco não determinados botanicamente e os demais relacionados a 23 famílias botânicas. As famílias com maior contribuição em diversidade de tipos polínicos foram Fabaceae (oito), Rubiaceae (quatro) e Amaranthaceae, Asteraceae e Sapindaceae (três). Registrou-se uma ocorrência média mensal de 22 tipos polínicos, com menor diversidade no mês de abril/2013 (15) e maior em setembro/2013 e março/2014 (26). A ampla diversidade de tipos polínicos na composição mensal das amostras de mel é confirmada quando comparada àquela registrada nas amostras de pólen armazenado por *F. meadewaldoi*, durante igual período do presente estudo, conforme os resultados de Bastos & Lima (2014) que mostram índices inferiores (média mensal de 15 tipos polínicos, apenas) e corroborando com os resultados de Novais *et al.* (2015), que mostra a diversidade de espécies vegetais visitadas por *Tetragonisca angustula* para suprir a demanda por néctar. Destacou-se o tipo polínico *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae), presente durante todo o período do estudo e registrado como pólen dominante nas amostras de abril a junho/2013 e fevereiro a março/2014, com frequência variando de 50,51 a 98,03%. Segundo Fernandes *et al.* (2012), a espécie vegetal *Tapirira guianensis* Aubl., a qual o tipo polínico está relacionado, apresenta volume de néctar por flor considerado alto e sua concentração média é apreciada pelas abelhas, o que pode explicar sua expressiva contribuição para a composição do mel de *F. meadewaldoi*. Vale ressaltar também os tipos polínicos *Mimosa caesalpiniiifolia* (Fabaceae), *Dioclea* sp. (Fabaceae), *Leucaena* sp. (Fabaceae), *Baccharis* sp. (Asteraceae), *Eucalyptus* sp. (Myrtaceae), *Waltheria* sp. (Malvaceae), *Borreria verticillata* (Rubiaceae), *Richardia grandiflora* (Rubiaceae) e *Citrus* sp.

(Rutaceae), enquadrados como pólen acessório e isolado, com frequências de ocorrência ao longo do período amostral de Frequente (39,96%) a Muito Frequente (100%) e que podem ser considerados potenciais fontes de néctar, uma vez que são relacionados a espécies vegetais nectaríferas ou néctar-poliníferas. O comportamento de explorar as fontes com grande potencial de fornecer recursos tróficos, ao mesmo tempo em que diversificam e coletam em outras fontes menores, observado para as abelhas *F. meadewaldoi*, faz parte da estratégia dos meliponíneos, segundo Ramalho *et al.* (2007), que afirmam que fatores como constância floral, restrições econômicas do forrageio, com ponto central fixo e troca de informações sobre as fontes florais no interior das colônias, são fatores que podem explicar a concentração de atividade de forrageio dos Meliponinae em poucas fontes florais.

Conclusões

Uma ampla diversidade de tipos polínicos relacionados a espécies vegetais nectaríferas ou néctar-poliníferas contribuíram para a composição do espectro polínico dos méis armazenados por *Frieseomelitta meadewaldoi*, dentre os quais *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae), *Mimosa caesalpiniiifolia* (Fabaceae), *Dioclea* sp. (Fabaceae), *Leucaena* sp. (Fabaceae), *Baccharis* sp. (Asteraceae), *Eucalyptus* sp. (Myrtaceae), *Waltheria* sp. (Malvaceae), *Borreria verticillata* (Rubiaceae), *Richardia grandiflora* (Rubiaceae) e *Citrus* sp. (Rutaceae), constituindo-se em importantes fontes de recursos tróficos no município de Alagoinhas – BA.

Agradecimentos

Ao Programa de Iniciação Científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (IC/ FAPESB) pela concessão da bolsa e à cooperação de todos os colegas do Laboratório de Estudos Palinológicos (LEP/ DCET II).

BASTOS, B. P.; LIMA, L. C. L. Recursos tróficos utilizados por abelhas nativas (Apidae, Meliponinae) em uma área de Mata Ombrófila Densa no município de Alagoinhas, Bahia. In: XVIII Jornada de Iniciação Científica da UNEB, 2014, Salvador. **Anais da XVIII Jornada de Iniciação Científica da UNEB: 18 anos de IC na UNEB**: um olhar para o futuro. Salvador: EDUNEB, 2014. p. 125-126.

FERNANDES, M. M.; VENTURIERI, G. C.; JARDIM, M. A. G. Biologia, visitantes florais e potencial melífero de *Tapirira guianensis* (Anacardiaceae) na Amazônia Oriental. **Rev. Cienc. Agrar.**, v. 55, n. 3, p. 167-175, jul./set. 2012.

NOVAIS, J. S.; GARCÊZ, A. C. A.; ABSY, M. L.; SANTOS, F. DE A. R. Comparative pollen spectra of *Tetragonisca angustula* (Apidae, Meliponini) from the Lower Amazon (N Brazil) and caatinga (NE Brazil). **Apidologie**, v. 46, p. 417-431, 2015.

RAMALHO, M.; SILVA, M.D.; CARVALHO, C.A.L. Harvesting Dynamics of Pollen Sources by *Melipona scutellaris* Latreille (Hymenoptera: Apidae): a Comparative Analysis with *Apis mellifera* L. (Hymenoptera: Apidae) in the Atlantic Forest Domain. **Neotropical Entomology**, 36: 38-45, 2007.