

## ESTUDO DOS GRÃOS DE PÓLEN COLETADOS POR ABELHAS SEM FERRÃO NA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Ana Cristina da Rosa Guimarães (1). Antônio Carlos Marques Sousa (2).

1- Bolsista PIBIC-CNPq/INPA. 2- Pesquisador CPBO.

As abelhas constituem os principais polinizadores da floresta neotropical Bawa *et al* (1985), destacando-se dentre elas as abelhas sem ferrão (Meliponíneos). O estudo dos grãos de pólen coletados pelas abelhas sem ferrão pretende contribuir com os futuros estudos biologia de abelhas na região e disponibilizar informações mais acessíveis para os criadores que queiram manuseá-las. São poucos os trabalhos desenvolvidos com os tipos polínicos coletados pelas abelhas sem ferrão, dentre eles estão os mais importantes: Absy *et al* (1980, 1984), Marques-Souza *et al* (1996), Marques-Souza (1993, 1999), Santos (1991).

No presente estudo dos grãos de pólen coletados por abelhas sem ferrão utilizou-se sete meliponíneos mais estudados na região, segundo os estudos de Marques-Souza (1993, 1999) são eles: *Melipona seminigra seminigra*, *Melipona seminigra merrillae*, *Melipona rufiventris paraensis*, *Melipona comprecipes manaosensis*, *Scaptotrigona sp*, *Frieseomellita sp* e *Trigona wiliana*.

Paralelamente dinamizou-se a coleção de referência do laboratório de palinologia, através da reavaliação do estado de conservação das lâminas com grãos de pólen para a organização e atualização de novas espécies que já estavam incorporadas na coleção de referência mais, porém não constava na antiga listagem. Quantificou-se as lâminas contidas na coleção por número de famílias, gêneros e espécies, observando que na antiga listagem haviam pouquíssimas lâminas em comparação com a atual que apresentou um grande aumento. Isto se deve as pesquisas feitas com o pólen das abelhas sem ferrão na região e pela confecção de lâminas obtidas pelas coletas de botões florais de novas espécies vegetais que foram incorporadas à coleção de referência.

Organizou-se os grãos de pólen coletados pelas abelhas sem ferrão em um banco de dados no qual mostrou-se os tipos polínicos agrupados por famílias, gêneros e espécies, mais visitadas pelas abelhas. Nele pode se observar quais as abelhas que mais se destacaram nas coletas, como as espécies do gênero *Melipona*. *Melipona seminigra seminigra*, *Melipona seminigra merrillae*, *Melipona rufiventris paraensis* apresentaram praticamente o mesmo padrão de coleta, pelo fato de serem superiores e especialistas em determinadas espécies de plantas. Já a *Melipona comprecipes manaosensis* coletou menor quantidade de pólen, devido

saírem mais tarde pela manhã para suas coletas. A *Scaptotrigona sp* e *Frieseomellita sp* foram as mais generalistas por serem abelhas pequenas e evitarem a competição com abelhas maiores. A *Trigona wiliama* apresenta maior quantidade na coleta de alimento. Essa maior quantidade se explica pela competição que há entre *Trigonas* de espécies diferentes por espaço e monopólio das fontes, que migram à procura de outros alimentos em potencial (Hubbell & Johnson, 1977).

Ao catálogo de tipos polínicos coletados pelas sete espécies de abelhas sem ferrão, foi acrescentada uma tabela na qual observou-se durante cada mês a visita das abelhas as espécies vegetais no período de um ano. Fotomicrografou-se os tipos polínicos que foram mais representativos para as sete espécies de abelhas e processou-se as imagens ao catálogo para a sua organização. Apartir da formulação do banco de dados dos tipos polínicos e da organização do catálogo polínico obteve-se a época de floração das espécies vegetais visitadas pelas sete espécies de abelhas sem ferrão estudadas.

Absy, M.L; Bezerra, E.B; Kerr, W.E. (1980). Espécies nectaríferas utilizadas por duas espécies de *Meliponas*

da Amazônia. *Acta Amazônica* 10(2): 271-281.

Absy, M.L; Camargo, J.M.F; Kerr, W.E; Miranda, I.P.A. (1984). Espécies de plantas visitadas por meliponinae

(Hymenoptera; Apoidea), para a coleta de pólen na região do médio Amazonas. *Rev. Brasil. Biol*; 44(2):

227-237.

Bawa, K.S; Bullock, S.H; Perry, D.R; Coville, R.E. (1985). Reproductive biology of tropical lowland rain forest

trees. 11. Pollination systems. *Amr. J. Bot*; 72(3): 346-56.

Hubbell, S.P. & Johnson, L.K. 1977. Competition and nest spacing in a tropical stingless bee community. *Ecology*,

58:949-963.

Marques-Souza, A.C. 1993. Espécies de plantas visitadas para a coleta de pólen por cinco tipos de meliponíneos da Amazônia. Manaus:INPA/FUA. (Dissertação de Mestrado). 114p.

Marques-Souza, A.C. 1996. Fontes de pólen exploradas por *Melipona compressipes manausensis* (Apidae:

Meliponinae), abelha da Amazônia central. *Acta Amazônica*, 26(1/2):77-86.

Marques-Souza, A.C. 1999. Caracterização da coleta de pólen de alguns meliponíneos da Amazônia central. Manaus: INPA/FUA. (Tese de Doutorado). 248p.

Santos, T.C.T. 1991. Dados da obtenção de pólen de *Melipona seminigra merrillae* Cock.

Manaus: INPA/UA.

(Dissertação de mestrado). 90p.