

Melissopalinologia para mel do Cerrado Goiano

DA SILVA, Tauana Souza Pereira¹

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Anápolis.

SILVA-NETO, Carlos de Melo e²

Instituto Federal de Goiás, CRIAR polo de inovação

ALVES, Thiago Eduardo³

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Anápolis.

Resumo

No Cerrado, bioma caracterizado por elevada biodiversidade e sazonalidade marcada por duas estações bem definidas, a apicultura encontra um ambiente favorável devido à ampla oferta de espécies vegetais nectaríferas e poliníferas. Nesse contexto, a melissopalinologia, ramo da palinologia voltado para a análise dos grãos de pólen presentes no mel, constitui ferramenta essencial para a caracterização da origem botânica e geográfica do produto, assegurando sua autenticidade e agregando valor comercial. Assim, o objetivo geral do trabalho foi identificar as principais espécies botânicas fornecedoras de pólen no Cerrado avaliando sua participação nos méis de *Apis mellifera*. O presente estudo foi desenvolvido na Mesorregião de Anápolis, Goiás, entre setembro de 2024 e agosto de 2025, envolvendo 30 produtores vinculados à Associação de Apicultores de Anápolis, dos quais cinco foram selecionados para análises detalhadas. A área de influência foi delimitada em um raio de 3.000 metros ao redor dos apiários, abrangendo tanto ambientes de Cerrado nativo quanto áreas antropizadas. Foram coletadas 30 espécies de botões florais em pré-antese, processadas em laboratório segundo adaptações da metodologia de acetólise, a fim de gerar lâminas de referência. Amostras de mel foram obtidas por prensagem, garantindo maior densidade polínica, e posteriormente submetidas ao mesmo processo de acetólise para análise melissopalinológica. A análise

melissopalínológica realizada nos apiários da Mesorregião de Anápolis permitiu identificar padrões distintos de composição polínica entre os produtores, refletindo tanto a diversidade da flora do Cerrado quanto a influência de espécies cultivadas. O mel de Elson Bentos apresentou pólen dominante de Fabaceae, acompanhado por Acanthaceae como acessório, configurando um perfil típico de áreas de Cerrado nativo. Já no mel de Neidimar, observou-se a Vitaceae como pólen dominante e Myrtaceae (Eucalyptus-type) como acessório, revelando forte presença de espécies cultivadas e resultando em méis claros e multiflorais. O apicultor M.M. destacou-se pela diversidade, com Fabaceae como pólen dominante, acessório de Malvaceae e Acanthaceae, além da presença de Apocynaceae e Myrtaceae em menor proporção; esse conjunto refletiu em méis de cor âmbar, associados a sabores mais intensos. Para o produtor Israel, o pólen dominante foi novamente Fabaceae, com acessórios de Malvaceae e Myrtaceae e presença de Asteraceae e Euphorbiaceae em menor escala, caracterizando um mel claro e multifloral. Por fim, no mel de Leandro Guerra, identificou-se Myrtaceae (Eucalyptus-type) como pólen dominante, com Fabaceae como acessório e Asteraceae em menor proporção, configurando um mel claro, de identidade fortemente vinculada ao eucalipto. De modo geral, os resultados demonstram que as famílias Fabaceae, Malvaceae, Asteraceae e Myrtaceae se destacaram como as mais frequentes na dieta das abelhas, reforçando sua relevância ecológica e apícola no Cerrado. As diferenças de dominância entre os produtores evidenciam o papel da flora local e das áreas antropizadas na composição do mel, influenciando diretamente sua cor, sabor e valor agregado. Dessa forma, a melissopalínologia mostrou-se essencial para a caracterização botânica e geográfica do mel regional, contribuindo para a valorização comercial do produto e para o fortalecimento da apicultura como atividade sustentável e de importância socioeconômica.

Palavras-chave

Apis mellifera; Cerrado; melissopalínologia; flora apícola; polinização.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás. Agradecemos ao CNPq pela bolsa concedida. O autor CMSN agradece também ao CNPq a bolsa de produtividade em pesquisa.