

Efeito do sombreamento sobre a variação de temperatura em colmeias de *Melipona fasciculata* Smith, 1854, em Teresina, PI

Ana Beatriz Sousa Silva¹; Gabriela Rodrigues Alencar Ferry²; Alanderson Carlos Vieira Mata²; Maria Teresa do Rêgo Lopes³; Fábria de Mello Pereira³; Bruno de Almeida Souza³

¹Estudante de medicina veterinária/UFPI, estagiária na Embrapa Meio-Norte, beatrizifma@gmail.com ²Estudante de Ciências Biológicas/UFPI, estagiária na Embrapa Meio-Norte. ³Pesquisador(a) da Embrapa Meio-Norte, maria-teresa.lopes@embrapa.br

As abelhas são insetos sociais que evoluíram, regulando a temperatura do ninho. No entanto, mesmo com essa característica, as condições ambientais externas podem interferir significativamente no desenvolvimento das colônias de abelhas-sem-ferrão, que apresentam capacidade de termorregulação limitada e variável entre as espécies. Dessa forma, na criação de abelhas *Melipona fasciculata* (tiúba), é importante a escolha do local para a instalação das colmeias, levando-se em consideração o conforto térmico, principalmente em regiões de clima quente como o Nordeste brasileiro. O objetivo principal foi avaliar a temperatura de colmeias instaladas em diferentes condições de sombreamento natural, no início do período seco. Este trabalho foi realizado no meliponário da Embrapa Meio-Norte, em Teresina, PI (5°02'12,9"S e 42°47'55,7"W). Foram obtidos dados de temperatura de 15 colmeias, utilizando-se uma câmera termográfica, nos turnos da manhã e da tarde, durante 5 dias, em julho de 2018. No período da manhã, as colmeias ficavam expostas a diferentes condições de sombreamento: totalmente ao sol (TS), parcialmente à sombra (PS) e totalmente à sombra (TSM). À tarde, todas as colmeias ficavam completamente sombreadas. Foi verificada uma maior variação na temperatura das colmeias no período da manhã, com temperaturas médias de 35,6 °C (TS), 32,4 °C (PS) e 29,6 °C (TSM). As médias relativas ao turno da tarde foram 33,2 °C (TS), 32,8 °C (PS) e 33,2 °C (TSM). Os maiores valores de temperatura (acima de 40 °C) foram registrados entre 8h e 9h em colmeias TS. Essa condição pode trazer prejuízos às colônias, uma vez que, para a maioria das espécies de abelhas, valores de temperatura acima de 35 °C são considerados inadequados ao desenvolvimento das crias. Portanto os registros realizados em julho, início do período seco em Teresina, evidenciam a importância da disposição adequada das colônias quanto ao sombreamento nos diferentes períodos do dia. Entretanto é necessário coletar mais dados durante todo o ano, buscando avaliar o conforto térmico das colônias em diferentes condições do clima.

Palavras-chave: Abelha-sem-ferrão, tiúba, conforto térmico.

Agradecimentos: Agradecemos pelo apoio logístico e bolsa de estudos possibilitados pela Embrapa Meio-Norte.