

INFLUÊNCIA DO AUMENTO DA TEMPERATURA NO COMPORTAMENTO HIGIÊNICO DE ABELHAS AFRICANIZADAS *APIS MELLIFERA* (APOIO UNIP)

Aluno: Bruno Colleti Marano

Orientador: Prof. Dr. Rogerio Aparecido Pereira

Curso: Ciências Biológicas

Campus: Ribeirão Preto

O objetivo deste estudo é avaliar a influência da temperatura no comportamento higiênico de abelhas africanizadas *Apis mellifera*. Inicialmente, quatro colmeias foram avaliadas em campo, em temperatura ambiente para verificação do índice higiênico que cada colmeia apresenta para, posteriormente, serem levadas à câmara climática com temperatura controlada. Os testes realizados compreenderam o método de perfuração, seguindo a metodologia de Gramacho (1995), a qual consiste em perfurar um total de 100 crias com alfinete entomológico nr.1 e após 24 horas avaliar o total de crias removidas. As colmeias que removem 95% ou mais das crias mortas é considerada higiênica. Após serem encontradas as colmeias de maior e menor porcentagem, estas serão introduzidas em uma câmara com temperatura controlada e novos testes serão realizados para análise do desenvolvimento do comportamento higiênico sob condições de diferentes temperaturas, uma vez que a cada novo teste realizado na câmara as temperaturas serão elevadas dois graus por dia. Assim, o primeiro teste será realizado sob a temperatura de 34°C (ideal para abelhas), o segundo, o terceiro e o quarto testes, sob temperaturas de 36°C, 38°C e 40°C, respectivamente. Os resultados iniciais, realizados em campo, mostraram que, das quatro colmeias analisadas, todas mantiveram praticamente o mesmo índice higiênico, independente da temperatura encontrada no local de estudo. Durante o período de 24 horas, houve média de 28°C, 24°C e 27°C, no primeiro, segundo e terceiro testes, respectivamente. Vale salientar que as temperaturas oscilaram durante o período do teste. Desta forma, verificou-se que, independente da temperatura

externa, as abelhas conseguem controlar a temperatura intranidal, realizando com a mesma eficiência o comportamento de remoção das crias mortas, não havendo deslocamento de tarefas das mesmas. Novos experimentos serão realizados agora em câmara climática com temperatura controlada e constante, não havendo, portanto, oscilações durante o período de 24 horas, chegando-se a um aumento extremo de temperatura para esses insetos para verificação de alguma influência de temperatura no desempenho dessa tarefa, uma vez que se acredita que, sob tais condições, as abelhas responsáveis pela limpeza das células de cria deem preferência para outras atividades, tais como coleta de água e abanamento de asas para o resfriamento da colmeia.