

METABOLISMO ENERGÉTICO DE ABELHAS SOLITÁRIAS DO GÊNERO *TETRAPEDIA* EXPOSTAS AO INSETICIDA IMIDACROPRIDO E AO FUNGICIDA PIRACLOSTROBINA (APOIO UNIP)

Aluno: Lucas Pegorin da Silva Souza

Orientador: Prof. Dr. Giuliano G. Zacarin

Curso: Ciências Biológicas

Campus: Sorocaba

As abelhas solitárias representam cerca de 85% do total de abelhas existentes. Apresentam grande especificidade para polinização, com morfologia própria e adaptada, possuindo hábito de nidificar em cavidades preexistentes. São pouco exploradas, devido ao ciclo reprodutivo maior, em comparação com as sociais que formam colmeias. Ninhos-artificiais foram confeccionados em 12 blocos de madeira cambará, medindo 21 x 14 x 7 cm, com 82 cavidades de 6 cm de profundidade e diâmetros internos de 5, 6, 7 e 9 mm, preenchidos com tubos de cartolina branca, com diâmetros correspondentes, fechados em uma das extremidades, para facilitar remoção no final de cada estação. Os blocos foram distribuídos e disponibilizados em 5 abrigos, alocados na borda dos fragmentos vegetacionais, totalizando 5 pontos diferentes. No abrigo número 1 foram disponibilizados quatro blocos, totalizando 328 cavidades. Nos demais abrigos (2 a 5) foram disponibilizados dois blocos cada um, os quais possuíam 164 cavidades cada. Como resultados obtidos, foram observadas 174 nidificações na primavera com 334 abelhas emergentes e 86 mortes, já no verão houve 122 nidificações, com 215 abelhas emergentes e 90 encontradas mortas. Essas estações apresentaram melhores resultados devido à maior disponibilidade de recursos florísticos. A segunda parte da referida pesquisa, a qual envolvia os ensaios laboratoriais, não pôde ser realizada devido aos acontecimentos dos últimos meses, com distanciamento social e fechamento dos laboratórios. Para detecção quantitativa de ATP no intestino das abelhas recém-emergidas, será utilizado

um equipamento (luminômetro), com um kit específico (ENLITEN ATP Assay System Bioluminescence Detection Kit for ATP Measurement) e, dessa forma, espera-se que sejam obtidos dados a respeito dos efeitos subletais causados nas abelhas, considerando os potenciais de inibição de ATP por parte dos fungicidas e também da diminuição do ATP pelo inseticida imidacloprido. Porém, trata-se de um trabalho novo, contando apenas com hipóteses e os resultados concretos serão elaborados após a normalização e a reabertura das universidades, estando presente no relatório final desta pesquisa.