



RESUMOS 110



RESUMOS

AÇÃO DA APITOXINA DE ABELHAS APIS MELLIFERA EM CULTURAS DE BACTÉRIAS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS.....	111
LEVANTAMENTO ENTOMOFAUNA DA ORDEM LEPIDÓPTERA COMO BIOINDICADOR	112

Pesquisa (ENAPI)

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Comunicação oral
(presencial)

Ciências Biológicas

Zoologia

AÇÃO DA APITOXINA DE ABELHAS APIS MELLIFERA EM CULTURAS DE BACTÉRIAS DE
STAPHYLOCOCCUS AUREUS

ISABELLA CRIZOL VIANA
LARISSA EDUARDA DE OLIVEIRA GARCIA
ANA PAULA NUNES ZAGO OLIVEIRA
VALERIA CATANELI PEREIRA

A apitoxina é como veneno das abelhas é chamado. Nela é presente a proteína melitina, tendo efeito bactericida e propriedades citotóxicas. Para a seleção das caixas de coleta, é necessário um teste de agressividade a fim de determinar, a partir da quantidade de ferrões, as caixas mais ferozes, logo, uma apitoxina mais potente. A apitoxina coletada poderá, futuramente, resultar na ação sobre um alvo molecular diferente dos antibióticos, podendo diminuir a resistência bacteriana. Selecionar as colmeias mais defensivas, de acordo com a observação de ataque das abelhas guardas, para futuramente realizar a coleta da apitoxina dessas caixas avaliando a funcionalidade e eficácia da mesma como um bactericida em cepas de virulentas de *Staphylococcus aureus*. A primeira etapa do experimento foi conduzida no apiário localizado no Campus II da Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE). Foram utilizadas cinco colmeias de abelhas *Apis mellifera* (Caixas matrizes de numeração 2, 3, 6,8 e 10), e para a aferição do comportamento defensivo destas, foi utilizando a metodologia descrita por Stort (1974). O teste consistiu em balançar uma bola preta de couro na entrada da colmeia por 120 segundos. Foram avaliados os parâmetros: momento em que se deu a primeira ferroadada na bola de couro; o tempo necessário para a colônia se tornar "muito agressiva"; a distância que as abelhas seguiram o observador ao se afastar da caixa e o número de ferrões deixados no inimigo artificial. Cada colônia foi testada 5 (cinco) vezes, com intervalos de 10 minutos entre cada teste. A apitoxina coletada após este experimento, será utilizada como um possível bactericida em cepas de *Staphylococcus aureus* com a finalidade de testar sua capacidade antimicrobiana. Ao analisar a quantidade de ferrões, depositados de cada colmeia selecionada, na bolinha de carmurça, foi possível realizar uma estimativa com relação a quantidade de abelhas guardas presentes nas colmeias. Contudo, foram obtidas as médias gerais das quantidades de ferrões, sendo na de número 2 (14,40) e 3 (25,40) as médias apresentaram um resultado superior quando comparadas com as colmeias de números 6 (5,20), 8 (9,60) e 10 (3,60). Ao fazer este comparativo entre as colmeias, segundo o padrão de agressividade, para então realizar a coleta de apitoxina, e obter futuros resultados quando a propriedade bactericida, chegou-se a conclusão que as colmeias mais aptas para a coleta são as de número 2 e 3.

LEVANTAMENTO ENTOMOFAUNA DA ORDEM LEPIDÓPTERA COMO BIOINDICADOR

ANA CAROLINA MENDES MOURA
JULIO CESAR DA SILVA MORO
ANA PAULA NUNES ZAGO OLIVEIRA

Um bioindicador é um organismo que reflete os diferentes níveis de contaminação ambiental, em ecossistemas ou laboratórios. Possuem modificações que permitem deduzir tanto sobre a saúde ambiental, quanto para indicar impactos positivos e negativos. Neste contexto, as borboletas são usadas como indicadores de perturbações antropogênicas. Lepidópteras apresentam ciclo de vida curta; capacidade de dispersão limitada, no que reflete ao ambiente que estão inseridas, como a falta de alimento; correlação próxima das condições climáticas e resposta à gestão de habitat tornam muitas espécies sensíveis a mudanças e pequena escala, por conta desse fator, são ótimas bioindicadoras. O objetivo é realizar um levantamento sistemático de espécies dessa ordem encontrados no Campus II da UNOESTE, a fim de conhecer a entomofauna local, por meio de coletas e identificação das espécies a níveis taxonômicos. E identificar como esses insetos interagem no ambiente, visto que são bioindicadores. Para o estudo foram utilizadas armadilhas atrativas com frutas fermentadas e rede entomológica. As coletas foram feitas em áreas abertas e fechadas. A armadilha de Van Someren-Rydon foi instalada no período da manhã e conferida após 48h. Já com o puçá, as coletas foram feitas no período da manhã e da tarde. Os animais coletados foram eutanasiados com a técnica de compressão torácica, armazenadas em envelopes entomológicos e levados para o AECIN para identificação a nível de família utilizando chaves e bibliografias. Após a identificação as amostras foram formatizadas e armazenadas em caixas entomológicas para estudos futuros. Até agora, foram coletadas 26 amostras de borboletas das famílias Nymphalidae, Hesperidae e Peridae em áreas abertas e fechadas. Conclui-se que em áreas preservadas com vegetação nativa, a ocorrência de spp são maiores devido às condições favoráveis, destacando a Nymphalidae por ser uma spp que se alimenta de frutas fermentadas, exsudatos de plantas e restos de animais, ou seja, há uma maior segregação dessa família para esses ambientes os tornando favoráveis para seu ciclo de vida. Por outro lado, em áreas abertas, a ocorrência é limitada devido à influência da temperatura, que por ser muito baixa dificulta a movimentação desses insetos. Com temperaturas abaixo de 15°C não tivemos sucesso nas coletas, impossibilitando o desenvolvimento das mesmas. Ou seja, a temperatura se torna um fator limitante para o desenvolvimento e reprodução desses insetos. UNOESTE