

PLANEJAMENTO E ANÁLISE DE TESTES PARA AVALIAR O EFEITO DE BIOPESTICIDAS NA BIOLOGIA DE *Podisus nigrispinus* AO LONGO DE VÁRIAS GERAÇÕES.

A. de H. N. Maia , A. J. B. Luiz & Nascimento, M. L. EMBRAPA/CNPMA, Rodovia SP-340, km 127.5, C.Postal 69, Jaguariúna-SP, 13820-000 . E-mail: ahmaia@cnpma.embrapa.br

Na avaliação de risco do uso de formulações de *Bacillus thuringiensis*, uma das fases é a investigação da ocorrência de efeitos adversos em insetos não alvo, entre eles, o predador *Podisus nigrispinus*. Para tanto, realizam-se experimentos onde parâmetros biológicos de grupos de predadores tratados (com dieta infectada) e não tratados (dieta sadia) são avaliados durante várias gerações. Um dos princípios básicos do planejamento experimental é a identificação e controle de fontes de variação (blocagem). O uso de blocos visa reduzir a variabilidade não explicada pelos tratamentos e dessa forma aumentar o poder dos testes estatísticos em detectar seus efeitos. Nos testes com a primeira geração de *Podisus*, sugere-se que casais sejam isolados e seus ovos distribuídos em todos os grupos, ao invés de juntar as posturas de todas as fêmeas e alocá-las aos tratamentos. Isso permite o controle da fonte variação 'casal'; dessa forma, se os filhos de um determinado casal são mais resistentes ou mais susceptíveis ao biopesticida, isso não afetará de forma desbalanceada a estimativa dos efeitos dos tratamentos. Na segunda geração, não é mais possível alocar aleatoriamente os ovos aos tratamentos, pois as larvas oriundas do grupo sadio devem seguir recebendo dieta sadia, o mesmo ocorrendo para o do grupo infectado. Mesmo assim, devem-se identificar os ovos quanto à sua procedência (casal) de modo que a fonte de variação 'casal' possa ser incorporada na análise. Nesse trabalho discutimos a análise estatística de testes para avaliar o efeito de *Bacillus thuringiensis* em parâmetros biológicos do predador *Podisus nigrispinus*, em duas gerações consecutivas, considerando o casal como possível fonte de variação.