



USO DE EXTRATOS VEGETAIS E SEUS PRODUTOS DE BIOCONVERSÃO COMO ALTERNATIVA NO CONTROLE DO AEADES AEGYPTI

Lígia Garcia Germano (ligiagggermano@hotmail.com)
Bruno Do Amaral Crispim (brunocrispim.bio@gmail.com)
Hélina Dos Santos Nascimento (helinasantos.bio@outlook.com)
Cláudio Rodrigo Nogueira (claudiornogueira@ufgd.edu.br)
Alexeia Barufatti (alexeiabarufatti@ufgd.edu.br)

O *Aedes aegypti* como vetor de arboviroses tem maior incidência em países tropicais e subtropicais, e vêm ocasionando agravo à saúde da população e sobrecarga aos sistemas de saúde pública. O controle populacional desse vetor tem sido realizado utilizando inseticidas sintéticos, porém estes causam toxicidade ambiental e humana, com baixa biodegradabilidade e seletividade. Dentro desse contexto, inseticidas/larvicidas a partir de extratos vegetais ou produtos de bioconversão tornam-se alternativas para o controle do *Ae. aegypti* e destaca-se como uma ferramenta promissora para otimizar a ação de pesticidas em geral. Portanto, o objetivo foi avaliar o potencial larvicida de extratos de *Aristolochia* spp., bem como de seus produtos de bioconversão por *Battus polydamas*. Para determinação da atividade larvicida dos extratos aristoloquiáceos, foram utilizadas larvas de *Ae. aegypti*, linhagem Rockefeller. Inicialmente, para eclosão, os ovos foram alocados em recipiente plástico contendo água deionizada, fermento biológico e ração para peixes. Ao atingir o 3º e 4º instar, as larvas foram transferidas para copos plásticos contendo água deionizada e o extrato a ser testado na concentração de 1.000 mg/L (diluído em DMSO 2%). Os extratos de folhas e de bioconversão (fezes) foram preparados por maceração exaustiva com metanol. Foram testados 10 extratos, sendo 5 de folhas de *Aristolochia* spp. e 5 de fezes de lagartas de *B. polydamas* alimentadas com folhas dessas plantas. A mortalidade das larvas foi determinada após 48h de exposição. Os extratos de *Aristolochia* *esperanzae* e *Aristolochia* *ringens* ocasionaram mortalidade de 90%, enquanto aqueles de seus produtos de bioconversão 100%. Mortalidade de 100% também foi ocasionada pelos extratos de fezes de lagartas alimentadas com *Aristolochia* *pohlana* e *Aristolochia* *galeata*. Observou-se mortalidade de 95%, 80% e 50% quando foram avaliados os extratos de *A. pohlana*, *A. galeata* e *Aristolochia* *nevesarmondiana*, respectivamente. O extrato do produto de bioconversão de folhas de *A. nevesarmondiana* levou a uma mortalidade larval de 95%. Sendo assim, os extratos aristoloquiáceos constituem uma alternativa promissora no controle de *Ae. aegypti*. Além disto, é importante ressaltar que, bioconversão resultou em potencialização de atividade biológica. Dessa forma, o uso desses produtos pode contribuir no controle de mosquitos, reduzindo os custos e podendo ser considerado uma alternativa ambientalmente segura.

Agradecimentos: CNPQ, FUNDECT, CAPES e UFGD.