

Utilização da Calda Bordalesa para controle de formas imaturas do *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae)

Amandha Kaiser da Silva^{1*} (IC), Cleusa R. Garcia Gaban² (PG), Gustavo Graciano Fonseca³ (PQ), Claudio Teodoro de Carvalho⁴ (PQ), Lincoln C. Silva de Oliveira² (PQ), Eduardo José Arruda⁴ (PQ).

*amandha_kaiser@hotmail.com

UFGD-FACET C.Postal 533, 79804-970

¹Bolsista em Pesquisa de Iniciação Científica PIBIC/ UFGD/ CNPq

²Departamento de Química- UFMS

³Faculdade de Engenharia- Engenharia de Alimentos UFGD

⁴Faculdade de Ciência Exata e Tecnologia- Química UFGD

Palavras Chave: Calda Bordalesa, *Aedes aegypti*, Controle químico.

Introdução

A dengue é uma doença infecciosa causada por arbovírus. Normalmente, a doença é benigna, mas pode evoluir para formas graves como hemorrágica ou síndrome do choque. O mosquito *Aedes aegypti* é hoje, provavelmente, o maior problema de Saúde Pública no Brasil, dada sua ocorrência em todos os estados do país¹. O inseto é o transmissor da dengue por quatro sorotipos DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4, além de possuir competência vetora para veicular a febre amarela e outros arbovírus². Este trabalho investigou a preparação e toxicidade da Calda Bordalesa para avaliação da atividade tóxica contra o *Ae. aegypti* nas formas imaturas (ovos e larvas) e atividade contra bactérias *Gram-positiva* e *Gram-negativa*, como microrganismos modelos para o controle do inseto a partir da toxicidade, inviabilização de ovos e restrição da cadeia alimentar nos criadouros.

Resultados e Discussão

A Calda Bordalesa foi preparada de forma convencional³. Os bioensaios de toxicidade e antibiogramas foram realizados com a Calda Bordalesa em diferentes concentrações percentuais, em quadruplicatas, contra as bactérias *Escherichia coli* ATCC 25922(+), *Staphylococcus aureus* ATCC-25923(-), *Salmonella typhimurium* ATCC 14028 (-), *Listeria monocytogenes* ATCC-7644 (+), *Pseudomonas aeruginosa* ATCC-27853(-). Os controles antibióticos foram a penicilina para Gram(+) e estreptomicina para Gram(-). Para a penicilina obteve-se halo com diâmetro de 1 cm para a *Listeria monocytogenes* ATCC-7644 (+) e a estreptomicina com halo de 0,8 cm para *Salmonella typhimurium* ATCC 14028(-).

Os bioensaios de toxicidade mostraram para larvas de 3º instar uma CL₅₀ de 3,0520 mg.L⁻¹ (Cepa Rockfeller). Os resultados são mostrados na Figura 1 e 2.

Conclusões

Os resultados sugerem a Calda Bordalesa como potencial larvicida, ovicida e bactericida para o controle do *Ae. aegypti* e microrganismos nos criadouros.

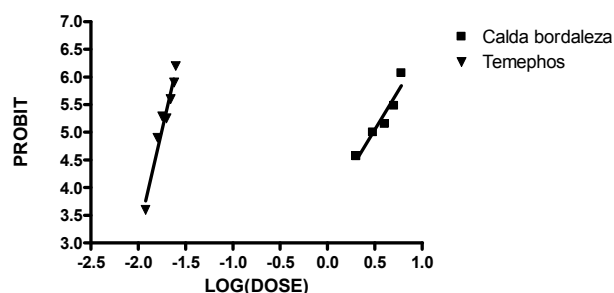


Figura 1. Gráfico PROBIT versus LOG (Dose) para Calda Bordalesa e Temephós (inseticida padrão)

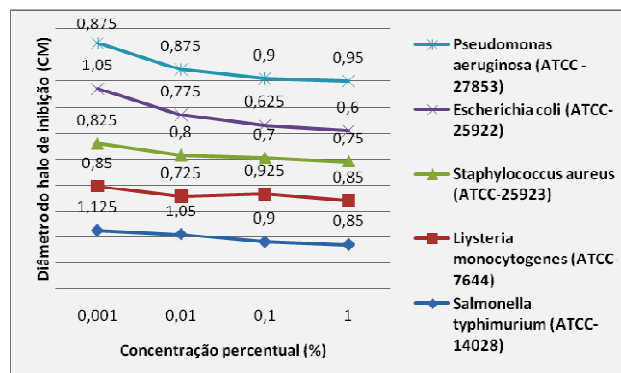


Figura 2. Antibiograma com bactéria Gram-positiva e Gram-negativa, diâmetro do halo de inibição versus concentração.

Agradecimentos

CNPq, PPSUS-MS, FUNDECT, REDE DENGUE MS e UFGD

¹Bicudo, H.E.M.C., São José do Rio Preto, SP. IBILCE-UNESP. <http://www.ibilce.unesp.br/dengue/index.php>.

² *Biológico*, São Paulo, v.64, n.2, p.205-207, jul./dez., 2002.

³ STADNIK, M.J. Fungicidas. (2008). Laboratório de Fitopatologia - UFSC. <http://www.cca.ufsc.br/labfitop/2008-2/calda%20bordalesa.pdf>.