



## INIBIÇÃO DE ACETOGENINAS ATRAVÉS DO PROCESSO DE FERMENTAÇÃO COM MICRO-ORGANISMOS ENDOFÍTICOS DE MANDIOCA

EDILAINE BARBOSA DE OLIVEIRA; LUCIANA CASALETTO; JÉSSICA GOMES DOS SANTOS; JÉSSICA GOMES DOS SANTOS; ARMANDO GARCÍA RODRÍGUEZ  
edilaineoliveira@msn.com

**Objetivo:** Os objetivos deste trabalho foram estabelecer testes de toxicidade para acetogeninas extraídas de sementes da graviola e da pinha utilizando micro-organismos endofíticos isolados da raiz de mandioca e desenhar ações de descontaminação. **Método:** Extratos das sementes das anonáceas (graviola e pinha) foram preparados com água destilada (5 mg/mL), filtrados em filtros Millipore 0,45 µm e armazenados à -20°C. Ovos da *Artemia salina* foram eclodidos em solução de sal marinho 3,5% com borbulhamento constante de ar. A toxicidade das sementes foi avaliada por bioensaio, onde diferentes concentrações dos extratos foram colocadas na presença das *Artemias*. Após 24 horas, realizou-se a contagem dos indivíduos sobreviventes. Controle foi realizado na ausência de extratos. A redução da toxicidade foi determinada através da fermentação semissólida, utilizando sementes das anonáceas e microrganismos endofíticos de mandioca (bactérias A e B). Os dados obtidos foram expressos na forma de gráfico. **Resultados:** Os resultados da padronização das curvas de toxicidade para as sementes da pinha e da graviola indicaram que após 24 horas de incubação, na concentração de 0,3 mg/mL, houve uma taxa de sobrevivência de 0% e 23%, respectivamente. Foram realizados bioensaios utilizando extratos de sementes fermentadas na presença de duas bactérias (A e B) endofíticas da mandioca. Nossos resultados indicaram que houve um aumento significativo na taxa de sobrevivência das *Artemias*, onde a taxa de sobrevivência quando na presença do extrato de pinha fermentado aumentou para 80 e 93%, e graviola para 80 e 86%, respectivamente para as bactérias A e B. Os resultados obtidos foram baseados em triplicatas experimentais. **Conclusão:** O ensaio de diminuição da toxicidade das anonáceas através dos micro-organismos endofíticos isolado apresentou-se promissor visto que foi alcançado um resultado positivo, mostrando uma redução no teor de toxinas após a fermentação. Os resultados obtidos podem ser úteis para propor medidas preventivas destinadas a ser incluídas na fabricação de derivados industrializados dos frutos estudados.

**Palavras-chave:** Acetogeninas. Anonáceas. *Artemia Salina*