

USO DO BIOENSAIO COM ARTEMIA SALINA NA AVALIAÇÃO DA PRESENÇA DE ÁCIDO CIANÍDRICO EM SEMENTES DE ARATICUM

Raíza Cavalcante Fonseca (Acadêmica)
Armando Rodriguez Garcia (Orientador)

O ácido cianídrico é uma toxina natural comumente presente na semente de muitas frutas. O risco de intoxicação pode estar relacionado com o consumo de derivados e produtos industrializados, pois o despolpe pode provocar a rachadura dos caroços e a contaminação do alimento. O bioensaio com o micro-crustáceo *Artemia salina*, comprovou em trabalhos anteriores uma elevada eficiência na determinação de cianeto em mandioca e diversas frutas comerciais. Esta técnica foi usada no presente trabalho para a detecção e quantificação do ácido cianídrico em castanhas de tucumã, cagaita, siriguela, cajá-manga, mangaba, araticum, tarumã, veludo e baru. A toxicidade das amostras foi avaliada através de curvas dose-resposta após a aplicação dos extratos em cultivos de *Artemia salina* (dez exemplares por mL de solução de sal marinho 3,5 %), por triplicata. O ajuste logarítmico das curvas de toxicidade obtidas permitiu o cálculo da dose letal (DL50). Para a identificação e quantificação da toxina, as curvas foram comparadas com a toxicidade provocada por uma solução padrão de cianeto de potássio puro. As sementes de araticum mostraram uma elevada toxicidade, embora não correspondente com a presença de cianeto podendo notar com os resultados obtidos até o momento que a concentração do extrato para provocar a morte de todos os exemplares de *Artemia salina* no tubo, ou seja, o DL100, está na faixa acima de 0,000025g de araticum.

Assim para comprovar se a morte das *Artemias salina* está ocorrendo devido à presença do ácido cianídrico, pretende-se, ainda, construir uma curva com o ácido cianídrico puro para analisar e comparar se a inclinação das duas curvas (cianeto puro e curva de toxicidade do araticum em DL50) será a mesma. Estes resultados serão apresentados no XXII Congresso Brasileiro em Salvador.

Palavras-Chaves: 1) toxicidade; 2) cianeto; 3) frutas exóticas.

Apoio: PIBIC/CNPq