

EFEITOS PROTETIVOS DO BAGAÇO DE CAJU SONICADO EM NÁUPLIOS DE ARTEMIA SALINA

Vanessa Mendes de Abreu, Thaiz Batista Azevedo Rangel Miguel, Sueli Rodrigues, Emilio de Castro Miguel, Sergimar Kennedy de Paiva Pinheiro, Thatyane Vidal Fonteles

Neste trabalho, foram avaliados os efeitos protetivos do bagaço de caju sonicado em naúplios de Artemia salina além das alterações nas atividades da superóxido dismutase, catalase, ascorbato peroxidase, guaiacol peroxidase e polifenoloxidase. O teor de peróxido de hidrogênio e os parâmetros de cor do bagaço de caju sonicado também foram medidos. A sonicação afetou diretamente a produção de espécies reativas de oxigênio, como o peróxido de hidrogênio e, consequentemente, as atividades da superóxido dismutase (SOD), catalase e ascorbato peroxidase. A sonicação resultou em mudanças perceptíveis de cor no bagaço do caju. Apesar desse resultado, não houve evidência de escurecimento, uma vez que ângulo hue (h°) das amostras sonicadas estava perto da cor característica da polpa do caju. Portanto, o efeito do ultrassom em retardar o escurecimento pode ser correlacionado ao aumento da atividade da enzima antioxidante e diminuição da atividade da peroxidase do guaiacol. Nenhuma toxicidade aguda significativa ou efeito protetor foi observado no bagaço de caju sonicado não processado, 75 W/cm², 266 W/cm² ou 373 W/cm². Embora o bagaço de caju processado a 75W/cm² tenha evitado a morte de naúplios após 24 horas de exposição, esses dados não podem garantir o efeito protetor, já que o número de naúplios mortos em 100 μ g.ml⁻¹ foi semelhante. Porém, esses dados indicam um possível efeito protetor, principalmente em concentrações mais altas de bagaço de caju. A exposição de naúplios ao bagaço de caju após o contato com peróxido de hidrogênio não evitou mortes. No entanto, as alterações estruturais nesses indivíduos foram mais leves do que naqueles que não receberam esse tratamento. Os resultados sugerem que o purê de bagaço de caju sonicado, um co-produto obtido de uma fruta tradicionalmente valorizada no Brasil, também pode atuar como uma fonte potencial da enzima SOD, um antioxidante que tem grande importância terapêutica.

Palavras-chave: PROCESSAMENTO ULTRASSÔNICO. BAGAÇO DE CAJU. EFEITO PROTETOR. ARTEMIA SALINA.