

059

ANÁLISE DA ATIVIDADE MUTAGÊNICA E ANTIMUTAGÊNICA DE EXTRATOS DA PLANTA COSTUS SPICATUS. *Bruna Martins Schweinberger, Giovanni Cignachi, Ana Cláudia Fagundes, Luciano Bonetti, Alexandre Ferraz, Jenifer Saffi (orient.) (ULBRA).*

A planta *Costus spicatus* Swartz, popularmente chamada no Brasil de cana-do-brejo, é uma espécie nativa encontrada em locais úmidos do México, Bolívia e Brasil. É utilizada popularmente para afecções do trato urinário. Apesar da grande utilização popular, esta planta carece de estudos que comprovem seu efeito terapêutico, sua toxicidade e segurança. Em função disto, o objetivo desse trabalho foi verificar as atividades mutagênica e antimutagênica da planta *Costus spicatus* in vivo, através de ensaios biológicos com a levedura *Saccharomyces cerevisiae*. Com as partes aéreas da planta, realizou-se um fracionamento por esgotamento, em aparelho de rota a vapor, com hexano, clorofórmio e metanol. As três frações obtidas foram testadas. Utilizou-se a linhagem N123, a qual detecta a mutação direta ou também chamada (*forward*), no locus da Canavanina. Para testes com N123, as linhagens em fase estacionária foram incubadas com quantidades crescentes do extrato durante 2 horas sendo semeadas posteriormente em meio contendo canavanina. Após 3 à 5 dias de incubação à 30°C, as colônias foram contadas. Para o ensaio de antimutagênese, incubou-se a linhagem com 4mM de peróxido de hidrogênio (H₂O₂) e concentrações crescentes dos extratos, sendo posteriormente analisadas conforme o experimento anterior. Os resultados demonstraram que as diferentes frações não induzem mutagenicidade em linhagem N123 de levedura. Quando em presença do agente oxidante, doses mais elevadas das frações foram capazes de reduzir de forma significativa o número de revertentes, com relação ao tratamento apenas com H₂O₂ em linhagem N123 de *Saccharomyces cerevisiae*. Este efeito foi mais pronunciado na dose de 500mL das frações hexano e clorofórmio, podendo-se sugerir que este efeito antimutagênico encontrado seja devido a compostos antioxidantes presentes nestas frações. (PIBIC).