

169

**ANÁLISE MUTAGÊNICA E ANTIMUTAGÊNICA DE DIFERENTES EXTRATOS DA PLANTA COSTUS SPICATUS EM LEVEDURA.** Luciano Bonetti, Bruna Martins, Giovanni Cignachi, Alexandre Ferraz, Jenifer Saffi (orient.) (ULBRA).

A *Costus spicatus* Swartz, popularmente chamada de “Cana-do-Brejo” é uma espécie nativa da América Latina, encontrada em brejos e locais úmidos. Seu uso pela medicina popular é quase que exclusivamente para patologias do sistema urinário. Em suas partes aéreas foram encontrados dois novos diglicosídeos flavônicos, a tamarixetina 3-O-neohesperidosídeo e kaferídeo 3-O-neohesperidosídeo, os quais apresentaram atividade antiinflamatória, por mecanismo inibitório da produção de óxido nítrico por macrófagos ativados. 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*. Utilizou-se a linhagem N123, a qual detecta a mutação direta ou também chamada (*forward*), no locus da Canavanina. As células, crescidas até a fase estacionária, foram incubadas com quantidades crescentes dos extratos durante 2 horas, sendo posteriormente semeadas 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 (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>). Os resultados demonstraram que os diferentes extratos não induzem mutagenicidade em linhagem N123 de levedura. Quando em presença do agente oxidante, doses mais elevadas dos extratos hexano e clorofórmio foram capazes de reduzir de forma significativa o número de revertentes, com relação ao tratamento apenas com H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, podendo-se sugerir que este efeito antimutagênico encontrado seja devido a uma ação antioxidante dos compostos presentes nos extratos.