



AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE DA *CINNAMOMUM VERUM* EM CÉLULAS MERISTEMÁTICAS DE *ALLIUM CEPA*

SABRYNNY CAIRES DE SOUZA¹ – sabrynnny18@gmail.com, ANA BETRIZ LIMA DE OLIVEIRA SOUSA¹, BÁRBARA DANTAS FONTES-SOARES²

¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Graduandas em Ciências Biológicas.

²Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Departamento de Ciências Naturais.

A canela (*Cinnamomum verum*) é amplamente utilizada na culinária e na medicina tradicional, reconhecida por suas propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes e antimicrobianas, além de potenciais benefícios metabólicos e cardiovasculares. Contudo, compostos bioativos presentes na canela, como cinamaldeído e eugenol, podem desencadear efeitos adversos à saúde quando consumidos em excesso. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos citotóxicos do extrato aquoso de canela em células meristemáticas de *Allium cepa*, planta bioindicadora. Foram preparadas três diluições da infusão: T1: 4,7 g/700 ml (recomendação tradicional), T2: 9,4 g/700 ml (o dobro da recomendação) e T3: 14,1g/700 ml (o triplo da recomendação), além do controle positivo (glifosato 10%) e negativo (água destilada). As raízes de *Allium cepa* tratadas foram expostas às soluções por 24 horas, fixadas em Carnoy, submetidas à técnica de esmagamento e coradas pelo Reativo de Schiff para análise citogenética. Verificou-se que o índice mitótico (IM) apresentou declínio progressivo em todos os tratamentos, com maior impacto em T2 e T3, assim como o acúmulo de células em interfase, evidenciando comprometimento da proliferação celular pela ação citotóxica. O emprego do teste *Allium cepa* apresentou-se como ferramenta eficaz na detecção da citotoxicidade da canela, uma vez que os resultados apontaram alterações que sugerem potenciais riscos à saúde. Esse experimento, reforça a necessidade de estudos complementares, a fim de elucidar os mecanismos envolvidos e ampliar a compreensão sobre a citotoxicidade provocada pelo consumo desta planta.

Palavras-chave: Bioensaio. Canela. Cebola. Índice mitótico.

Fonte de Financiamento:

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico- CNPq;
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB;
Pró-reitoria de pesquisa, pós-graduação e inovação - PROPPI;
Gerência de pesquisa - GPq;