



## AVALIAÇÃO CITOGENOTÓXICA DO EXTRATO FOLIAR DE JANAGUBA (*HIMATANTHUS OBOVATUS* (MÜLL ARG.) WOODSON). EM CÉLULAS MERISTEMÁTICAS DE *ALLIUM CEPA*

BRENDA CAYLLA ALVES DA MATA; FRANCIELLE ALLINE MARTINS; PEDRO MARCOS DE ALMEIDA; MARIA DE JESUS E SILVA VIANA; ISABELLE VICTÓRIA ALENCAR PIRES

**INTRODUÇÃO:** A espécie *Himatanthus obovatus* (Müll Arg.) Woodson, é conhecida popularmente como janaguba, pertence à família Apocynaceae, sendo nativa do Cerrado, da região Centro-Oeste e da Amazônia. Essa espécie é utilizada na medicina popular para o tratamento de câncer, cicatrização de feridas, pressão alta, vermes intestinais, febre, úlceras gástricas, entre outros. Embora muito utilizadas na fitoterapia, as plantas possuem mecanismos de defesa, como a síntese de substâncias químicas citotóxicas e genotóxicas, o que representa um risco a saúde, por isso a necessidade de estudos de avaliação de toxicidade. **OBJETIVOS:** Avaliar a citogenotoxicidade do extrato etanólico das folhas de *H. obovatus* em células meristemáticas de *Allium cepa*. **METODOLOGIA:** As raízes foram inicialmente expostas por 24 horas às concentrações (1; 2,5; 5 e 10 mg/mL) do extrato de janaguba, controle negativo (dimetilsulfóxido 2%) e controle positivo (metanossulfonato de metila 10mg/L). Posteriormente, o comprimento das raízes foi medido com auxílio de régua e o material foi fixado em carnoy (3 metanol:1 ácido acético) e armazenado a 20°C na geladeira. Para a confecção das lâminas, as raízes foram preparadas de acordo com a reação de Feulgen. Cinco mil células meristemáticas foram analisadas em microscópio óptico (400x) para avaliar o efeito citotóxico (índice mitótico) e genotóxico (alterações cromossômicas) do extrato etanólico das folhas. Os dados foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis, seguido do teste de Student-Newman-Keuls no programa BioEstat 5.3. **RESULTADOS:** Não foi observado diferenças significativas entre as médias do comprimento das raízes dos tratamentos em relação ao controle negativo, embora tenha sido observada a diminuição do índice mitótico, evidenciando um efeito citotóxico do extrato em todas as concentrações. Diferenças entre o número de alterações cromossômicas dos tratamentos e controle negativo não foram observadas, o que aparentemente demonstra a ausência de efeito genotóxico, no entanto, ressalta-se que as alterações cromossômicas são observação ao longo do ciclo celular e a visualização de um número pequeno dessas pode estar relacionado ao bloqueio severo do ciclo celular e não a ausência de genotoxicidade. **CONCLUSÃO:** Diante do exposto, o extrato da janaguba foi citotóxico e genotóxico demonstrando que o seu uso, nas concentrações em estudo, pode desencadear efeitos colaterais severos.

**Palavras-chave:** Janaguba, Medicina popular, *Allium cepa*, Citotóxico, Genotóxico.