

RESUMO DE TESES E DISSERTAÇÕES / ABSTRACTS OF THESES AND DISSERTATIONS**ESTUDO DO POTENCIAL MUTAGÊNICO E ANTIMUTAGÊNICO DE *CURATELLA AMERICANA* L.****ASSESSMENT OF MUTAGENIC AND ANTIMUTAGENIC POTENTIAL OF *CURATELLA AMERICANA* L.****LARYSSA SILVA DE ANDRADE****Endereço atual/Current address:** Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás, Campus II, Caixa Postal 131, 74001-970, Goiânia, Goiás, Brasil/Department of General Biology, Institute of Biological Sciences, Federal University of Goiás, Goiânia, Goiás, Brazil; e-mail: laryssasa@yahoo.com.br**Dissertação de Mestrado/Master Dissertation:** Programa de Pós-Graduação de Biologia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil/Postgraduate Program in Biology, Federal University of Goiás, Goiânia, Goiás, Brazil**Defendida/Defended:** 29.VI.2005**Orientadora/Advisor:** Profa. Dra. Lee Chen Chen, Departamento de Biologia Geral, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil/Department of General Biology, Institute of Biological Sciences, Federal University of Goiás, Goiânia, Goiás, Brazil

RESUMO: *Curatella americana* L. (Dilleniaceae), popularmente conhecida como lixeira, sambaíba, cajueiro-bravo, cajueiro-do-mato, cambarba, caimbé, marajoara, pentieira, sabeiba e sobro, encontra-se distribuída desde o México Central até o Brasil. Componente comum de savanas, florestas secundárias e outros habitats perturbados, essa planta é utilizada na forma de infusões para o tratamento de úlceras e inflamações. A análise fitoquímica da espécie revelou a presença de flavonóides, terpenos, compostos fenólicos, saponinas e esteróides. Em estudos anteriores foi descrita a atividade terapêutica da planta, que possui ação antiinflamatória, analgésica, antihipertensiva e vasodilatadora. Na presente pesquisa, as atividades mutagênica, antimutagênica e citotóxica do extrato etanólico dessa planta foram avaliadas pelo Teste do Micronúcleo em camundongos. O estudo da antimutagenicidade foi realizado com o objetivo de verificar a ação moduladora do extrato da planta contra lesões induzidas pela mitomicina C, substância conhecidamente mutagênica. Realizou-se o teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos Swiss tratados com três concentrações diferentes do extrato da planta (50, 100 e 200 mg/kg de peso corpóreo). A citotoxicidade foi avaliada pela razão entre eritrócitos policromáticos e normocromáticos. Os resultados mostraram presença de ação mutagênica e antimutagênica e ausência de citotoxicidade do extrato de *C. americana* em medula óssea de camundongos nas condições experimentais utilizadas.

PALAVRAS-CHAVE: Antimutagenicidade, camundongos, *Curatella americana*, micronúcleo, mutagenicidade.

ABSTRACT: *Curatella americana* L. (Dilleniaceae), popularly known in Brazil as "lixeira", "sambaíba", "cajueiro-bravo", "cajueiro-do-mato", "cambarba", "caimbé", "marajoara", "pentieira", "sabeiba", and "sobro", is a species that grows from Mexico to Brazil. It is a common component of savannas, secondary forests, and other perturbed habitats. Its

infusion is used in folk medicine to treat ulcer and inflammation. The phytochemical analysis of this species showed the presence of flavonoids, terpenes, saponins, and steroids. Previous studies have described the therapeutic activity of this plant, which presents anti-inflammatory, analgesic, antihypertensive, and vasodilator actions. In this research, the mutagenic, antimutagenic, and cytotoxic activities of the ethanolic extract of this plant were evaluated by Micronucleus Test in mice. The antimutagenicity study aimed at verifying the modulating action of the plant extract against lesions caused by mitomycin C, a mutagenic substance. The mice bone marrow test was performed in Swiss mice using three different concentrations of plant extract (50, 100, and 200 mg/kg bw). Cytotoxicity of this plant extract was evaluated by the polychromatic and normochromatic erythrocytes ratio. The results showed that *C. americana* extract presented mutagenic and antimutagenic actions and no cytotoxicity under these experimental conditions.

KEY WORDS: Antimutagenicity, mice, *Curatella americana*, micronucleus, mutagenicity.