

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**INVESTIGAÇÃO ETNOMEDICINAL SOBRE AS PROPRIEDADES
CARDIORRENAIS DE COMMELINA BENGHALENSIS L. EM RATOS.**

Luísa Barreiros Soares (soareslb86@icloud.com)

Lislaine Maria Klider (lis_klider19@hotmail.com)

Karyne Garcia Tafarelo Moreno (karynetafarelo@gmail.com)

Gabriela Pereira Da Silva (gabriela.pereirasilva01@gmail.com)

Irailson Thierry Monchak (thierry.monchak@gmail.com)

Arquimedes Gasparotto Junior (arquimedesjunior@ufgd.edu.br)

A espécie *Commelina benghalensis* L., popularmente conhecida como 'trapoeraba', possui uma longa história de uso na medicina popular brasileira para tratar diversas condições, incluindo dores de cabeça e problemas intestinais, além de ser valorizada por suas propriedades laxantes, anti-inflamatórias, anti-hipertensivas e diuréticas. Apesar de seu uso tradicional consolidado, a compreensão de seus efeitos cardiorrenais e os mecanismos de ação subjacentes, ainda permanecem desconhecidos. Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos cardiorrenais da fração solúvel em etanol (ESCB) de *C. benghalensis* em ratas Wistar, caracterizar a planta e garantir a segurança do extrato. As partes aéreas da planta foram minuciosamente caracterizadas por microscopia eletrônica, e a composição química do ESCB foi analisada por cromatografia líquida de alta eficiência (LC-DAD-MS). A segurança do extrato foi avaliada através de toxicidade aguda em ratas Wistar fêmeas, efeitos cardiorrenais, atividade diurética de 7 dias, efeitos hipotensores

e parâmetros eletrocardiográficos foram investigados, além disso, marcadores bioquímicos séricos de função renal e estresse oxidativo foram medidos. Por fim, investigou-se o papel da Na⁺/K⁺/ATPase, anidrase carbônica, enzima conversora de angiotensina, prostaglandinas, bradicinina e óxido nítrico na diurese induzida por ESCB para elucidar seu mecanismo de ação. A partir dos resultados, nenhum sinal de toxicidade aguda foi observado em ratas, o ESCB induziu um efeito diurético e antioxidante significativo. Foi observado um aumento no volume urinário e na excreção renal de sódio, bem como uma redução na peroxidação lipídica. A investigação sobre o mecanismo de ação da diurese sugere um papel crucial da via da prostaglandina, uma vez que o tratamento com inibidores da síntese de prostaglandina e da adenilato ciclase (indometacina e DDA, respectivamente) eliminou a resposta diurética. Em conclusão, a fração ESCB de *C. benghalensis* exibiu um efeito diurético e antioxidante significativo em ratos normotensos, e os dados indicam que esse efeito é mediado pela via da prostaglandina/adenilato ciclase. Futuros estudos clínicos são essenciais para validar e traduzir esses achados, possibilitando o uso seguro e eficaz da *C. benghalensis* para condições que requerem um efeito diurético.

Agradecimentos: Agradeço o apoio do meu orientador, Professor Dr. Arquimedes Gasparotto Junior, toda a equipe do laboratório (LaFaC), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD).

Palavras-chave: commelinaceae; diurético; antioxidante.