



uniderp



**Microstachys hispida (MART. & ZUCC.) GOVAERTS - EUPHORBIACEAE:**

## **POTENCIAL TERAPÊUTICO E DISTRIBUIÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS REVELADA PELA ANATOMIA VEGETAL**

### **Autor(res)**

Edna Scremin-Dias

João Gabriel Rocci Freitas Leal

Jane Rodrigues Da Silva

### **Categoria do Trabalho**

Iniciação Científica

### **Instituição**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL (UFMS)

### **Resumo**

*Microstachys hispida*, espécie subarborescente da Família Euphorbiaceae conhecida popularmente como mercurinho é citada como eficiente em neutralizar os efeitos miotóxicos, hemorrágicos e edematogênicos do veneno de *Bothrops moojeni*, além de ter atividade antibacteriana e auxiliar na cicatrização de lesões epidérmicas. Neste trabalho identificamos os tecidos que acumulam metabólitos secundários em diferentes órgãos da planta. Realizamos cortes transversais da folha e do caule à mão livre e em micrótomo de deslizamento nos três planos da madeira do sistema subterrâneo, e aplicamos os testes histoquímicos com cloreto férrico para compostos fenólicos, lugol para amido, sudan red B para lipídios totais. As estruturas das folhas, caules e dos sistemas subterrâneos foram descritas em lâminas permanentes dos materiais seccionados, corados com Azul de Astra e Safranina, e documentadas em microscópio fotônico. As folhas têm alta densidade de tricomas tectores pluricelulares unisseriados, que emergem da epiderme de células volumosas na face adaxial e diminutas na face abaxial, revestidas de cutícula. A lâmina foliar de *M. hispida* é anfiestomática, com mesofilo heterogêneo dorsiventral, composto por camada única de parênquima paliádico, que ocupa a maior parte do mesofilo, e parênquima clorofiliano regular. Compostos fenólicos estão presentes nos parênquimas clorofiliano regular e no paliádico, no parênquima cortical do caule aéreo e subterrâneo. Pequenos grãos de amido estão dispersos nas células do parênquima regular e paliádico, nas células estomáticas, na medula caulinar e nos raios parenquimáticos do sistema subterrâneo. A histoquímica para lipídeos totais foi detectada apenas na cutícula e nos tricomas tectores. Apesar de compostos fenólicos estarem presentes tanto na folha, quanto na casca de *M. hispida*, os estudos fitoquímicos e testes com fármacos a partir de extratos desta planta são elaborados apenas a partir das folhas. Estudos com o potencial terapêutico da casca são escassos, representando uma oportunidade para um maior aproveitamento da biomassa vegetal de *M. hispida* para obtenção de fármacos.

### **Agências de Fomento**

FUNDECT-Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul



CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

# 22º Workshop de Plantas Medicinais de MS

## 12º Empório da Agricultura Familiar