

# IX ENEPEX/ XIII EPEX-UEMS E XVII ENEPE-UFGD

**TÍTULO:** LINHAGEM MUTANTE DE *DROSOPHILA MELANOGASTER* COMO MODELO PARA AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE MUTAGÊNICA/ANTIMUTAGÊNICA DO LÁTEX DE *SYNADENIUM GRANTII* HOOK F.

**Instituição:** Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS)

**Área temática:** Ciências Biológicas

**TORRES**, Anderson Bruno<sup>1</sup> ([brunottorres7@gmail.com](mailto:brunottorres7@gmail.com)); **GUTERRES**, Zaira da Rosa<sup>2</sup> ([zairaguterres@yahoo.com.br](mailto:zairaguterres@yahoo.com.br)); **GARCEZ**, Walmir Silva<sup>3</sup> ([walmirgarcez@gmail.com](mailto:walmirgarcez@gmail.com)); **FIGUEIREDO**, Patrícia de Oliveira<sup>4</sup> ([patricia.figueiredo@ufms.br](mailto:patricia.figueiredo@ufms.br)); **SOARES**, Luzinátia Ramos<sup>5</sup> ([luzinatia@uems.br](mailto:luzinatia@uems.br)); **GOUVEIA**, Juceli Gonzalez<sup>6</sup> ([juceligouveia@uems.br](mailto:juceligouveia@uems.br)).

<sup>1</sup> – Acadêmico do Curso de Medicina da UEMS;

<sup>2</sup> – Pesquisadora da UFMS;

<sup>3</sup> – Docente do Instituto de Química da UFMS;

<sup>4</sup> – Docente do Instituto de Química da UFMS;

<sup>5</sup> – Docente do Curso de Medicina da UEMS;

<sup>6</sup> – Docente do Curso de Medicina da UEMS.

**Introdução:** O uso de plantas medicinais tem se tornado cada vez mais popular em todo o mundo, seja na medicina tradicional ou como fonte de compostos para a produção de medicamentos. No entanto, é essencial avaliar os riscos e benefícios associados a essas plantas, especialmente quando são amplamente utilizadas pela população. *Synadenium grantii* Hook f., conhecida popularmente como leitossinha e janaúba, é uma planta utilizada para tratar diversas doenças, incluindo câncer. Seu látex contém uma variedade de compostos químicos, alguns dos quais podem ter propriedades farmacológicas interessantes. No entanto, também foram identificados compostos potencialmente tóxicos. **Objetivos:** O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial mutagênico/antimutagênico do extrato de *Synadenium grantii* utilizando *Drosophila melanogaster* como modelo biológico. Especificamente, buscamos determinar se o extrato da planta, em diferentes concentrações, causa mutações genéticas em moscas da fruta expostas a ele. **Metodologia:** O látex de *Synadenium grantii* foi coletado e preparado em concentrações de 1%, 2% e 4%. O experimento foi conduzido usando o Teste de Mutação e Recombinação Somática (SMART) em *Drosophila melanogaster*. Foram realizados dois tipos de cruzamentos: um padrão e outro de alta bioativação. Após o tratamento das larvas de *Drosophila* com as concentrações dos extratos, as moscas foram coletadas e suas asas foram analisadas quanto à ocorrência de diferentes tipos de manchas mutantes. **Resultados:** Os resultados do estudo mostraram que, no cruzamento padrão (ST), não foram identificados efeitos mutagênicos nas concentrações de 1%, 2% e 4% do extrato de *Synadenium grantii*. No entanto, houve uma tendência ao aumento de manchas simples grandes na concentração de 1%. Já no cruzamento de alta bioativação (HB), os resultados foram inconclusivos para manchas simples pequenas e grandes e negativos para o total de manchas em todas as concentrações testadas. Isso sugere que não houve ação genotóxica nas concentrações testadas. **Conclusão:** Os resultados deste estudo indicam que, nas concentrações testadas, o extrato da planta não apresentou efeitos mutagênicos significativos em *Drosophila melanogaster*. No entanto, é importante observar que este estudo não foi capaz de avaliar todos os possíveis efeitos da planta e que o mecanismo de ação de seus compostos ainda não foi totalmente elucidado. Portanto, é necessário continuar investigando os potenciais benefícios e riscos associados ao uso de *Synadenium grantii*, bem como determinar as concentrações ideais para obter os efeitos desejados. Além disso, é crucial explorar possíveis efeitos adversos ligados à sua utilização, garantindo assim a segurança do seu uso pela população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Plantas medicinais, *Synadenium grantii*, Mutagênese.

**AGRADECIMENTOS:** Sinceros agradecimentos à Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) pelo apoio e pela concessão de Bolsa de Iniciação Científica ao primeiro autor.