

2º Encontro da SBPC em MS/ XI ENEPEX / XIX ENEPE/ 22ª SNCT - UEMS / UFGD 2025

ANÁLISE FITOQUÍMICA PRELIMINAR, TOXICIDADE E EFEITO INSETICIDA DE EXTRATOS DE *Senecio brasiliensis* (ASTERACEAE)

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, UEMS.

Área temática: Ciências Exatas e da Terra/Química/Química dos Produtos Naturais.

OLIVEIRA, Ana Paula Fernandes¹ (13920752970@academicos.uems.br); **ASSIS,** Maiara Calixto¹ (07220719140@academicos.uems.br); **DUARTE,** Adriane da Fonseca² (adriane.duarte@uems.br); **SILVA,** Ana Francisca Gomes³ (ana.francisca@uems.br).

¹ – Discente do curso de Agronomia da UEMS - Mundo Novo;

² – Docente do curso de Agronomia da UEMS - Mundo Novo;

³ – Docente dos cursos de Ciências Biológicas e Agronomia da UEMS - Mundo Novo.

Senecio brasiliensis (Spreng.) Less, conhecida como "maria mole", é uma espécie nativa da América do Sul, tradicionalmente utilizada na medicina popular no tratamento de úlceras gástricas, dores estomacais, como cicatrizante e regulador sanguíneo. No entanto, é também conhecida por sua toxicidade em animais, atribuída, principalmente, à presença de alcaloides pirrolizidínicos. Diversas atividades biológicas têm sido descritas para *S. brasiliensis*, incluindo ações inseticida, carrapaticida e anti-helmíntica. Este estudo teve como objetivo realizar a análise fitoquímica preliminar, avaliar a toxicidade e a atividade inseticida de extratos da parte aérea de *S. brasiliensis* frente ao percevejo-marrom (*Euschistus heros*). A coleta do material vegetal foi realizada no município de Japorã, MS. Os extratos aquoso, etanólico e hidroetanólico a 70% foram submetidos a testes analíticos para identificar as principais classes de metabólitos secundários, ao ensaio de toxicidade com naúplios de *Artemia salina* e aos bioensaios com *E. heros* para avaliar, em condições de laboratório, a atividade antialimentar com vagens de feijão previamente tratadas com os extratos nas concentrações de 0, 5, 10 e 20%, bem como o efeito tóxico por aplicação direta sobre os percevejos. Os resultados indicaram a presença de alcaloides e taninos no extrato etanólico, enquanto nos extratos hidroetanólico e aquoso, foram identificados alcaloides, flavonoides, taninos, triterpenos e/ou esteroides. Os testes indicaram ausência de saponinas, sesquiterpenoactonas, outras lactonas e purinas. No teste de toxicidade frente a *A. Salina*, os extratos apresentaram toxicidade, exibindo concentração letal (CL_{50}) inferiores a $1000 \mu\text{g mL}^{-1}$. Os bioensaios com *E. heros* indicaram efeito antialimentar estatisticamente significativo, especialmente nas concentrações de 10 e 20%. O extrato aquoso promoveu uma redução expressiva no número de picadas nessas concentrações, com médias de $31,66 \pm 5,68$ (10%) e $28,66 \pm 5,13$ (20%), em comparação com o controle ($127,33 \pm 9,61$). O hidroetanólico, por sua vez, apresentou um padrão de resposta mais consistente, com redução progressiva no número de picadas conforme o aumento da concentração, exibindo médias de $62,33 \pm 6,8$ a 5%, $34,33 \pm 7,02$ a 10% e $28,33 \pm 7,63$ a 20%, todas inferiores ao controle ($98,0 \pm 2,0$). Já o extrato etanólico teve maior efeito a 10% ($23,33 \pm 7,57$), mas perdeu eficácia a 20% ($61,0 \pm 9,64$), embora ainda significativamente inferior ao controle ($115,0 \pm 12,1$). A aplicação tópica não resultou em mortalidade significativa dos insetos, o que pode estar relacionado à baixa penetração cuticular ou a tolerância fisiológica do percevejo. O baixo efeito letal, aliada à ação antialimentar, sugere que os extratos atuam mais como inibidores do comportamento alimentar do que como inseticidas convencionais. Em conclusão, os extratos de *S. brasiliensis* demonstraram atividade antialimentar sobre *E. heros*, reforçando a importância da espécie como fonte de compostos bioativos para uso no manejo alternativo de pragas agrícolas. No entanto, são necessários estudos complementares para elucidar os mecanismos de ação, explorar outras concentrações, confirmar a eficácia e avaliar a segurança do uso desses extratos em diferentes sistemas agrícolas.

PALAVRAS-CHAVE: Metabólitos secundários, Inseticida natural, Atividade antialimentar.

AGRADECIMENTOS: Ao Programa Institucional de Iniciação Científica (PIC/UEMS), pela concessão de bolsa ao primeiro autor.