

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

INFLUÊNCIA DE QUATRO CONCENTRAÇÕES DO INFUSO DAS FOLHAS DA *Aristolochia triangularis* NA INTERAÇÃO COM *Saccharomyces cerevisiae*

Instituição: UEMS

Área Temática: Pesquisa/Pós-Graduação - UEMS

SARABIA, Débora Tavares¹ (dbrsarabia@gmail.com); MUELLER, Larissa Pires² (larissapiresmueller@gmail.com); SANTOS, Maria do Socorro Mascarenhas³ (maria_mascarenhas@outlook.com); BATISTOTE, Margareth⁴ (margareth@uems.br); NOGUEIRA, Claudio Rodrigo⁵ (claudiornogueira@ufgd.edu.br); OESTERREICH, Silvia Aparecida⁶ (silviaoesterreich@ufgd.edu.br).

¹ – Doutoranda em Recursos Naturais (PGRN/UEMS);

² – Doutoranda em Ciências da Saúde (PPCS/UFGD);

³ – Doutora em Recursos Naturais (PGRN/UEMS);

⁴ – Docente sênior do Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais;

⁵ – Docente permanente dos Programas de Pós-graduação em Química e Ciência e Tecnologia;

⁶ – Docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Nutrição, Alimentos e Saúde.

A fitoterapia é uma prática milenar das sociedades humanas, baseada no conhecimento empírico. É a principal fonte de cuidado de saúde para cerca de 70-80% da população mundial, especialmente nas comunidades com menos acesso aos serviços de saúde. Assim é essencial realizar pesquisas para assegurar o uso das plantas medicinais, pois o saber popular não abrange todas as informações sobre toxicidade e propriedades farmacológicas. Um exemplo disso é a planta *Aristolochia triangularis*, popularmente conhecida como “cipó-mil-homens”. Essa erva apresenta ação antibacteriana, antiproliferativa, anti-inflamatória e inseticida. Porém, também há relatos de efeitos nocivos, como nefrotoxicidade, antiespermatogênese e antifertilidade. Deste modo, o objetivo deste estudo foi analisar a influência de quatro concentrações do infuso liofilizado das folhas da *Aristolochia triangularis* (ILFAT) na interação com o sistema biológico de *Saccharomyces cerevisiae* - Fleischmann, considerando dois intervalos de tempo de exposição. Inicialmente, 0,1 g de levedura foi cultivada na presença do ILFAT nas concentrações (1,25, 2,50, 5,00 e 10,00 µg. L⁻¹), juntamente com glicose a 5% (p.v⁻¹). Para o Controle positivo (C+) foi utilizado o peróxido de hidrogênio na concentração de 3% (v.v⁻¹) e o Controle negativo (C-) isento de compostos estressores. A mistura reacional foi incubada em agitador orbital a 200 rpm em temperatura controlada de 30 °C. Nos tempos de exposição de 3 e 9 horas, alíquotas de 0,3 µL foram coletadas com o auxílio de uma micropipeta e gotejadas em placas de petri, preparadas com meio sólido Sabouraud. As placas foram incubadas a 30°C por um período de 48 h ou até o crescimento das colônias. Após este período as colônias foram fotografadas e analisadas de maneira qualitativa. Os experimentos foram conduzidos em triplicata. Os resultados obtidos demonstraram que ocorreu crescimento em todas as concentrações avaliadas, enquanto houve uma taxa mínima de crescimento no (C+). Notavelmente, constatou-se uma inibição dependente da dose e do tempo de exposição. De maneira geral, as concentrações de 1,25 e 2,50 apresentaram padrões de crescimento semelhantes ao (C-) e as doses de 5,0 e 10,00 exibiram inibições mais expressivas, principalmente, em 9 horas. Não foram encontrados na literatura ensaios que utilizassem extratos aquosos obtidos por infusão das folhas dessa espécie vegetal sobre esse microrganismo nas concentrações testadas. Os resultados deste estudo indicam que o extrato aquoso de *Aristolochia triangularis* possui um efeito inibitório sobre o crescimento da levedura Fleischmann, em relação à concentração e ao tempo de exposição. Esses microrganismos, são empregadas como modelos experimentais para investigar processos biológicos e alguns de seus genes e vias metabólicas possuem homólogos em mamíferos, possibilitando insights sobre a função e regulação genética de ambos, enriquecendo nossa compreensão biológica global. Além disso, os ensaios permitem definir as concentrações adequadas e orientar futuras pesquisas com outros organismos eucarióticos. Assim, são necessárias pesquisas adicionais para explorar outros potenciais dessa erva, que é amplamente utilizada no sul do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Cipó-mil-homens, Potencial de Crescimento, leveduras.

AGRADECIMENTOS: À UFGD, UEMS, CNPq e CAPES.