

COORDENAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

PROJETO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Avaliação da atividade antifúngica do extrato aquoso de *Chenopodium ambrosioides* (mastruz) sobre espécies de *Aspergillus* sp e *Candida* sp.

COORDENADOR

Prof^a. Dr^a Daniella Paternostro de Araújo

COLABORADORES

Prof. Dr. Alan Barroso Araújo Grisólia (FIBRA)

Prof. Msc. Magareth Tavares (FIBRA)

OBJETIVO

Avaliar a atividade antifúngica do extrato aquoso de *Chenopodium ambrosioides* (Mastruz) sobre espécies de *Aspergillus* sp e *Candida* sp, a partir do conhecimento do uso popular desta planta na região amazônica.

RESUMO

As plantas medicinais são importantes fontes de substâncias capazes de inibir crescimento de fungos. A pesquisa por novos agentes antifúngicos se faz necessária devido ao surgimento de microorganismos resistentes e de infecções oportunistas. Tais pesquisas podem contribuir futuramente na descoberta de novos medicamentos. A espécie *Chenopodium ambrosioides* L. é uma planta da família Amaranthaceae, nativa da América, originária do México. No Brasil encontra-se vastamente distribuída em quase todo o território nacional, onde recebe vários nomes populares como mastruz, mentruço, erva de Santa Maria e mentruz (LORENZI, 1982; JORGE *et al.*, 1986; LIMA *et al.*, 2011). Essa planta possui propriedades analgésicas, digestivas, antimicrobianas, atividades antioxidantes, sedativas, tônicas, anti-inflamatórias, antissépticas, antifúngicas e cicatrizantes (ALVARES *et al.*, 2011; GRASSI, 2011; JESUS *et al.*, 2012; SOUSA *et al.*, 2012). A literatura descreve ainda a atividade antifúngica do óleo essencial e a composição da *C. ambrosioides*. Diante do exposto e devido à escassez de trabalhos abordando a questão da sensibilidade *in vitro* dos fungos frente atividade antifúngica do extrato aquoso de *Chenopodium ambrosioides* (Mastruz) é de interesse o estudo dessa espécie e seus compostos bioativos, visando a sua utilização como fonte de recursos terapêuticos.

PALAVRAS-CHAVE: Plantas medicinais; *Chenopodium ambrosioides* L; Atividade antifúngica.

REFERÊNCIAS

- 1 ALVES, H. M. A diversidade química das plantas como fonte de fitofármacos. Cadernos Temáticos de Química Nova na Escola, n. 03, p. 10-15, 2001.
- 2 Brasil. Ministério da Saúde 2009. *Plantas de interesse ao SUS*. http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=30277&janela=1, access in may 2012.
- 3 BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos. Brasília: Ministério da saúde, p.136, 2009.
- 4 Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). Reference Method for Broth Dilution Antifungal Susceptibility Testing of Filamentous Fungi. 2nd edn. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI), 2008. Approved Standard M 38-A2.
- 5 JORGE, S.S.S. Plantas medicinais coletânea de saberes, p.4-21, 2009.
- 6 LIMA, J. L. S. Plantas medicinais de uso comum no Nordeste do Brasil. Campina Grande, p. 81, 2006.
- 7 MARTINS, E. R.; CASTRO, D. M.; DIAS, J.E.D. Plantas Mediciniais. Viçosa: Imprensa Universitária, Universidade Federal de Viçosa, p.379, 1994.
- 8 TUROLLA, M. S. R.; NASCIMENTO, E. S. Informações toxicológicas de alguns fármacos utilizados no Brasil. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 42, n. 02, p. 289-306, 2006.
- 9 CHEKEM, M.S.G; LUNGA, P.K; TAMOKOU, J.D.; KUIATE, J.R. Antifungal Properties of *Chenopodium ambrosioides* Essential Oil Against *Candida* Species. Pharmaceuticals. p.2900-2909, 2010.
- 10 JARDIM, C. M., JHAM, G.N. Composition and Antifungal Activity of the Essential Oil of the Brazilian *Chenopodium ambrosioides*. J. Chem Ecol. p.1213-1218, 2008.
- 11 PRASAD, C.S; SHUKLA, R; KUMAR, A. In vitro and in vivo antifungal activity of essential oils of *Cymbopogon Martini* and *Chenopodium ambrosioides* and their synergism against dermatophytes. Mycoses. P.123-129, 2009.
- 12 Lorenzi H (1982). Plantas daninhas do Brasil – terrestres, aquáticas, parasitas, tóxicas e medicinais. *Chenopodium ambrosioides* L. 1.ed. São Paulo: Ed. Nova Odessa Ltda., 38.
- 13 Jorge LIF, Ferro VO, Koschak MRW (1986). Diagnóse comparativa das espécies *Chenopodium ambrosioides* L. (erva de Santa Maria) e *Coronopus didymus* L. (mastruço): Principais características morfo-histológicas e químicas. Revista Brasileira de Farmacognosia, 1: 143-153.

- 14 Lima AL, Magalhães SA, Santos MRA (2011). Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas na cidade de Vilhena, Rondônia. *Revista Pesquisa & Criação*, 10: 165-179.
- 15 Alvarez C, Rodrigues P, Carvajal E (2011). Efectodeextracto de paico(*Chenopodiumambrosioides*), en parasitos gastrointestinales de galos de pelea (*Gallusdomesticus*). *Revista Cultura Científica JDC*, 9: 77-80.
- 16 Grassi, LT (2011). *Chenopodiumambrosioides*L. – Erva de Santa Maria (amaranthaceae): estudo do potencial anti-inflamatório, antinociceptivo e cicatrizante. Tese de Mestrado em Ciências Farmacêuticas. Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí, p147.
- 17 Jesus RS. et al. (2012). Avaliação da atividade antimicrobiana *in vitro* de extratos da planta *Chenopodiumambrosioides*. L. técnica de cilindros em placas. In: XVI Simpósio de Ensino, Pesquisa e Extensão. UNIFRA - Centro Universitário Franciscano, Santa Maria. Anais...
- 18 Sousa LHA et al. (2012). Avaliação da ação analgésica do extrato hidroalcoólico de *Chenopodiumambrosioides* L. em ensaios pré-clínicos. *Revista da Ciência e Saúde*, 14: 73-82.
- 19 Jardim CM (2006). Composição e atividade antifúngica de extratos de *Chenopodiumambrosioides* L.. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Agroquímica. Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais, 83p.