Ciências Biológicas

COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO FUNGO *Paraconiothyrium estuarinum*

Milena Galdino Souza - 7º módulo de Ciências Biológicas Bacharelado, UFLA

Patrícia Gomes Cardoso - Orientadora,Professora do Departamento de Biologia, UFLA - Orientador(a)

Bárbara Mourão - Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Agricultura, UFLA

Alessandra Ferreira - Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Agricultura, UFLA

Resumo

Paraconiothyrium estuarinum é uma espécie de fungo endofítico isolada da gramínea Brachiaria humidicola (Rendle) Schweickt. Algumas espécies deste gênero tem sido relatadas no controle biológico de agentes patogênicos e como produtores de metabólitos secundários bioativos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de compostos fenólicos totais e determinar a atividade antioxidante do fungo endofítico P. estuarinum. Este fungo está depositado na Coleção Micológica de Lavras (CML) do Departamento de Fitopatologia da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e está registrado como CML3699. Ele foi isolado de gramíneas da espécie B. humidicola originárias de Campo Grande, MS, Brasil. O fungo foi cultivado por 30 dias, em meio Batata Dextrose líquido. Após a cultura ser filtrada a vácuo, os micélios foram descartados e o sobrenadante extraído 2 vezes por partição líquido-líquido com acetato de etila (1:2). O extrato foi concentrado em rota-evaporador a 40 ºC e alíquotas de 5 mg foram diluídas em 1 mL de etanol 70%. As diluições foram homogeneizadas por 10 s em vórtex, 15 min em sonicador e 10 min em centrífuga. Posteriormente, os sobrenadantes foram recolhidos e utilizados na análise de compostos fenólicos totais, seguindo o método Folin-Ciocalteau. Os dados obtidos foram submetidos à ana'lise de varia^ncia e as me'dias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Scott-Knott à 5% de probabilidade. O resultado mostrou que o extrato do fungo P. estuarinum apresenta 71,7 mgEAG/g de compostos fenólicos totais e 21,7 mgEAA/g de capacidade antioxidante total, indicando relação direta entre a sua capacidade antioxidante e a presença de compostos fenólicos. Portanto, pode-se concluir que o fungo endofítico P. estuarinum produz compostos fenólicos e que estes contribuem para com a sua atividade antioxidante.

Palavras-Chave: CAT, Brachiaria humidicola, fenóis.
Instituição de Fomento: Ufla

Link do pitch: https://youtu.be/qHl-YBTjA8M