

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 °C 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 centrifuga. Posteriormente, os sobrenadantes foram recolhidos e utilizados na análise de compostos fenólicos totais, seguindo o método Folin-Ciocalteu. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância e as médias 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/qHI-YBTjA8M>