

Ciências Biológicas

## **COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE UM ISOLADO DO GÊNERO PARACONIOTHYRIUM**

ANA CLAUDIA CLARA DOS SANTOS - Ana Cláudia Clara dos Santos – 7º módulo de Ciências Biológicas Bacharelado, bolsista PIBIC/UFLA

PATRICIA GOMES CARDOSO - Patrícia Gomes Cardoso – Professora do Departamento de Biologia, UFLA – patricia@ufla.br - Orientador(a)

BARBÁRA MOURÃO - Bárbara Mourão – Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Agricultura, UFLA.

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

### **Resumo**

Fungos do gênero *Paraconiothyrium* foram isolados como endofíticos da gramínea *Megathyrus maximus* (Jacq.) B.K.Simon & S.W.L.Jacobs. Algumas espécies deste gênero tem sido relatadas no controle biológico de patógenos e como produtoras de compostos secundários bioativos. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de compostos fenólicos totais e determinar a atividade antioxidante de *Paraconiothyrium*. O isolado fúngico está depositado na Coleção Micológica de Lavras (CML) do Departamento de Fitopatologia da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e é registrado como CML3695. Ele foi isolado de gramíneas da espécie *M. maximus* originárias de Juiz de Fora, MG, Brasil. O fungo foi cultivado em meio Batata Dextrose líquido, por 30 dias. Os micélios foram descartados após a filtração a vácuo e o sobrenadante extraído 2 vezes por partição líquido-líquido com acetato de etila, na proporção 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 passaram por vórtex (10 s),sonicação (15 min) e centrifugação (10 min), a fim de serem homogeneizadas. Os sobrenadantes foram recolhidos e utilizados, posteriormente, na análise de compostos fenólicos totais, a partir do 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 CML3695 apresenta 75,7 mgEAG/g de compostos fenólicos totais e 27,5 mgEAA/g de capacidade antioxidante total, indicando relação direta entre a presença de compostos fenólicos e sua capacidade antioxidante. Portanto, pode-se concluir que o fungo endofítico CML3695 produz compostos fenólicos e que estes contribuem para com a sua atividade antioxidante. Agradecimentos: CAPES, CNPq e FAPEMIG

Palavras-Chave: fenóis, CAT, *Panicum maximum*.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: [https://youtu.be/KEh\\_sSYBX8g](https://youtu.be/KEh_sSYBX8g)