

Agronomia

COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO FUNGO

Induratia coffeana

João Vitor Fernandes - João Vitor Fernandes – 2º módulo de Agronomia, UFLA

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

Resumo

COMPOSTOS FENÓLICOS TOTAIS E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO FUNGO *Induratia coffeana* João Vitor Fernandes – 2º módulo de Agronomia, UFLA Bárbara Mourão – Coorientadora, Pós-graduanda do Departamento de Agricultura, UFLA Patrícia Gomes Cardoso – Professora do Departamento de Biologia, UFLA – patricia@ufla.br. Orientadora *Induratia coffeana* é um fungo endofítico de *Coffea arabica* L.. Algumas espécies deste gênero produzem metabólitos secundários bioativos que podem ser aplicados na biotecnologia agrícola, alimentícia, ambiental e da saúde. O objetivo deste trabalho foi avaliar a produção de compostos fenólicos totais e determinar a atividade antioxidante do fungo endofítico *I. coffeana*. O fungo utilizado neste trabalho está depositado na Coleção Micológica de Lavras (CML) do Departamento de Fitopatologia da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e apresenta o registro CML4019. Ele foi isolado de folhas e caules saudáveis de café presentes em floresta secundária na Mata do Paraíso, Viçosa, MG, 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, na proporção 1:2. O extrato foi concentrado em rota-evaporador a 40 °C e alíquotas de 10 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. Posteriormente, os sobrenadantes foram recolhidos e utilizados 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 de *I. coffeana* apresenta 53,6 mgEAG/g de compostos fenólicos totais e 26,6 mgEAA/g de capacidade antioxidante total, indicando relação direta entre a presença de compostos fenólicos e sua capacidade antioxidante. Desta forma, pode-se concluir que o fungo endofítico *I. coffeana* produz compostos fenólicos e que estes contribuem para com a sua atividade antioxidante. Palavras-Chave: CAT, endofítico, *Coffea arabica*. Agradecimentos: CAPES, CNPq e FAPEMIG

Palavras-Chave: cat, endofítico,, *Coffea arabica*..

Instituição de Fomento: Universidade federal de lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/sPKyolbkjXE>