



III Seminário de Integração

VIII EAIC - V EAEX - III EAITI

07 a 10
novembro
2022



CARACTERIZAÇÃO MOLECULAR DE FUNGOS ENDOFÍTICOS ISOLADOS DE FOLHAS DE MANÁ-CUBIU (*SOLANUM SESSILIFLORUM* DUNAL)

Laura da Silva Zacarias (Fundação Araucária)
Unespar/Campus Paranaguá, laurasszacarias@gmail.com

Josiane Ap. Gomes-Figueiredo (Orientadora/a)
Unespar/Campus Paranaguá, josiane.figueiredo@unespar.edu.br

Modalidade: Pesquisa
Programa Institucional: PIBIC - Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica

Grande Área do Conhecimento: Ciências Biológicas

RESUMO: O maná-cubiu é um fruto que pertence à família Solanaceae, essa planta foi inserida na Mata Atlântica do litoral paranaense em 2015 como uma renda alternativa para os pequenos agricultores da região. A presente pesquisa teve por objetivo caracterizar a variabilidade genética de fungos endofíticos isolados de folhas de maná-cubiu, por meio de marcadores moleculares RAPD ("Random Amplified Polymorphic DNA"). Os fungos endofíticos foram isolados a partir de folhas e do fruto maná-cubiu e constituem a coleção de microrganismos pertencentes ao Laboratório de Genética Molecular e de Microrganismos (LAGEM). De início, foram selecionados e reativados 17 dos 161 isolados pertencentes à coleção de cultura. Após obtenção de colônias monospóricas as colônias com crescimento micelial de 3 dias foram submetidas à extração do DNA genômico. As amostras foram quantificadas em eletroforese em gel de agarose 0,8% e submetidas à PCR-RAPD com os oligonucleotídeos OPA-14, OPB-15 e OPC-17. As regiões do DNA foram amplificadas com 40 ciclos, depois da desnaturação inicial de 4 minutos a 95°C, 1 minuto a 92°C, por 1 minuto e 30 segundos a 37°C e 2 minutos a 72°C, e a extensão final de 3 minutos a 72°C. Os produtos da amplificação foram separados por eletroforese em gel de agarose 2,0% e fotodocumentado. Os resultados obtidos através das extrações de DNA demonstraram que o método de extração foi eficiente. Também foi possível observar banda de RNA dupla-fita em dois dos isolados fúngicos (MC36 e MC60). No entanto não foi possível a amplificação do PCR-RAPD e por consequência, não foi possível seguir com a análise de polimorfismo. Considerando a completa falta de informação referente a diversidade de endofíticos presentes no maná-cubiu, a realização de estudos moleculares é de extrema importância para a caracterização desses isolados. Por se tratar de uma técnica para avaliar diversidade genética, relativamente simples e barata para ser introduzida no laboratório, nós acreditamos que seja necessário a otimização das condições de pré-amplificação e amplificação do DNA, bem como a utilização de diferentes oligonucleotídeos, ou até mesmo testar outros protocolos de extração de DNA para tais isolados.

Palavras-chave: Endofíticos. UNESPAR. LAGEM

Realização



Apoio

