



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



Colletotrichum karstii: do mutualismo ao parasitismo

Departamento de Microbiologia/BIOAGRO, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil

Kiara França Campos¹(kiara.campos@ufv.br), Mateus Ferreira Santana¹(mateus.santana@ufv.br), Jéssica Catarine Silva de Assis¹ (jecasias@gmail.com)

Palavras-chaves: *Colletotrichum*, Endofíticos, Fitopatógenos.

Grande área: Ciências Biológicas e da Saúde

Área temática: Microbiologia

Categoria: Pesquisa

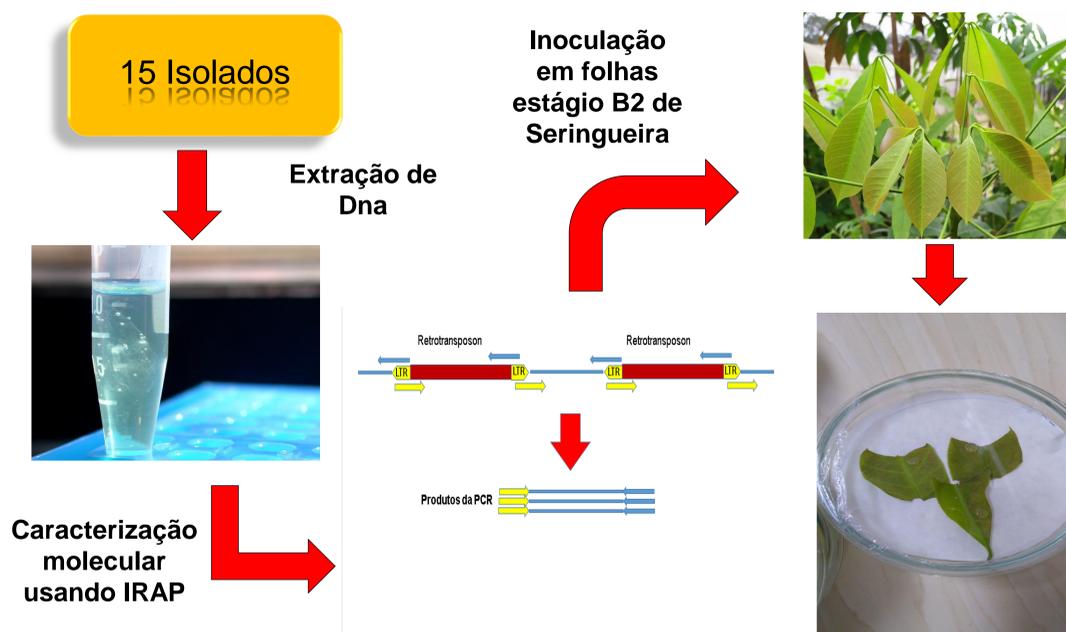
Introdução

Colletotrichum é um dos gêneros de fungos mais estudados devido a sua importância na área econômica e científica,, infectando cerca de 3200 espécies de plantas. Sendo assim, esse gênero possui muitos isolados fitopatógenos, porém, existem relatos de fungos considerados fitopatógenos comportando-se como endofíticos.

Objetivos

Esse trabalho teve o objetivo de verificar *in vitro* o fato de alguns isolados de uma mesma espécie possam modificar seu estilo de vida, de patógeno para endofítico e vice-versa.

Material e Métodos



Resultados e Discussão

As análises do IRAP mostraram um perfil genético diferente entre os isolados patogênicos e endofíticos. Um outro resultado interessante foi o fato do isolado patogênico UFVC37MI apresentar um maior número de bandas, indicando uma possível movimentação de elementos transponíveis em seu genoma. Assim, a inserção desses elementos pode acarretar no silenciamento ou modificação de expressões gênicas. A visualização dos sintomas nas folhas da seringueira não foi possível devido ao surgimento da pandemia pelo novo Corona vírus.

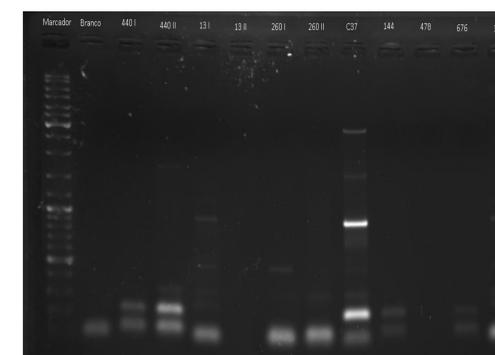


Figura 1: Perfis genéticos dos isolados 440F14F_AM, 260F13F_AM, 144F17F_AM, 448F13F_AM, 676F14_AM, 13F1F_AC, 381F1_AC, UFVC37MI utilizando o marcador Ladder GeneRuler 1kb

Conclusões

Conclui-se que existe uma diferença pequena entre os perfis genéticos dos isolados patogênicos e endofíticos de *Colletotrichum* analisados o que pode indicar serem realmente variantes da mesma espécie. Por outro lado, o isolado virulento UFVC37MI apresentou maior polimorfismo associado a elementos transponíveis o que pode indicar que a modificação do estilo de vida pode ser influenciado por transposons. No que diz respeito às inoculações dos fungos nas folhas da seringueira, os resultados obtidos foram preliminares necessitando ajustes no protocolo de inoculação.

Bibliografia

- Santana, M.F., Araujo, E.F., Souza, J.T., Mizubuti, E.S.G. and; Queiroz, M.V. (2012) Development of molecular markers based on retrotransposons for the analysis of genetic variability in *Moniliophthora perniciosa*. Eur J Plant Pathol 134, 497-507.
- Sarmiento, S.S. 2013. Identificação de espécies de *Colletotrichum* associadas à antracnose foliar da seringueira. 2013. 72 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Fitopatologia. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa (MG).

Apoio Financeiro



Agradecimentos

