

Agronomia - Fitopatologia

Identificação do agente causal da podridão radicular de mudas de videira

Eduarda Mendes de Carvalho - 10º módulo de Agronomia, UFLA, Iniciação científica PIBIC/FAPEMIG

José Manoel Ferreira de Lima Cruz - Doutorando DFP, UFLA

Brunno Cassiano Lemos Araújo - Doutorando DFP, UFLA

Valter Cruz Magalhães - Pós Doutorando, DFP, UFLA

Claudia Rita de Souza - Pesquisadora EPAMIG Uva e Vinha, Caldas MG

Jorge Teodoro de Souza - Orientador DFP, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A maioria das videiras são propagadas por enxertia, porém os porta-enxertos utilizados no manejo da poda dupla são suscetíveis à podridão radicular, principalmente em viveiros no sul de Minas Gerais, Brasil. O agente etiológico da podridão radicular ainda é desconhecido, porém análises preliminares indicam a associação constante do gênero *Fusarium*. A confirmação do agente causal desta doença é extremamente necessário para medidas de controle eficazes. Dessa forma, o objetivo da presente pesquisa foi determinar o agente causal da podridão radicular da videira. O teste de patogenicidade foi conduzido utilizando-se 10 isolados do gênero *Fusarium*, proveniente de mudas com porta-enxertos IAC766 e IAC313 que apresentavam sintomas de podridão radicular. Estacas de videira proveniente do porta-enxerto IAC766 obtidas em vinhedos na Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (EPAMIG) foram enraizadas e utilizadas para a inoculação dos isolados em casa de vegetação. A base do caule do porta-enxerto foi lesionada antes da inoculação e algodão estéril umedecido foi acondicionado ao lado oposto a fim de manter a umidade e facilitar o processo de infecção. Sobre a lesão foi aderido o micélio fúngico contendo BDA (\varnothing 5,0 mm), na qual o grupo controle foi composto por plantas inoculadas apenas com BDA. O delineamento inteiramente casualizado foi utilizado com seis plantas por repetição. Cerca de 60 dias após a inoculação, os caules das mudas foram cortados para exame dos sintomas em microscópio estereoscópio e o agente causal reisolado de fragmentos sintomáticos. Análises de microscopia eletrônica de varredura também foi realizado para corroborar com os resultados obtidos, determinando o perfil da composição química dos porta-enxerto após o experimento. Após a realização dos ensaios, foi constatado três isolados (JM040, JM041 e JM037) como possíveis agentes causais da podridão radicular da videira. O isolado JM040 foi o mais virulento, com incidência de 100% da plantas, apresentando escurecimento do feixe vascular. O perfil químico do porta-enxerto 766 após inoculação de *Fusarium*, atestou atividade de defesa da planta com o aumento da concentração de silício (Si) nos feixes vasculares da planta. A identificação destes isolados a nível molecular é importante para conhecer a(s) espécie(s) que está(ão) ocasionando a podridão radicular de mudas em videira, bem como sua biologia e ecologia nos vinhedos.

Palavras-Chave: *Fusarium* spp., Patogenicidade, *Vitis vinífera* L..

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras - UFLA

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