

RESPOSTAS VASCULARES EM CAJUEIRO A INDUTORES DE RESISTÊNCIA

Juarez Alves de Souza Neto¹, Celli Rodrigues Muniz², Francisco Marto Pinto Viana², José Emilson Cardoso², Raimundo Nonato Martins de Sousa²

¹Universidade Estadual do Ceará; ²Embrapa Agroindústria Tropical, CP 3761, 60511-110, Fortaleza, CE, Brasil

O bloqueio de vasos por gomas, consideradas misturas de patógenos e géis de mucilagem, é um fenômeno comum em plantas doentes. *Lasiodiplodia theobromae*, agente da podridão-preta-da-haste do cajueiro é um dos fungos capaz de utilizar os vasos do xilema para se disseminar na planta. Alguns estudos atribuem à própria planta a produção dessa mucilagem, a partir da hidrólise de material xilemático, induzida por substâncias estranhas, que pode ser um indutor. Estudos indicam que um sinal à partir do sítio de infecção pode ser transportado por toda planta e resultar em reações de defesa bioquímica ou morfológica ou ambas. Este trabalho objetivou avaliar mudanças estruturais em vasos xilemáticos e células parenquimáticas de mudas de cajueiro com 90 dias de idade, após o tratamento com indutores de resistência e posterior inoculação com um isolado patogênico de *L. theobromae*. O experimento foi instalado em casa-de-vegetação da Embrapa Agroindústria Tropical em Pacajus-CE. Os tratamentos se constituíram de aplicações de acibenzolar-S-metil, ácido salicílico, Fitofos K-plus, quitosana, amino-quelante, isolado atenuado de *L. theobromae*, azoxystrobin, água destilada e BABA. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso com 5 repetições. O patógeno foi inoculado dois dias após os tratamentos e, 30 dias depois, foram retirados pequenos fragmentos do ramo das mudas tratadas que foram submetidos a processamento para observação ao microscópio eletrônico de varredura (MEV). As imagens no MEV revelaram a presença de substâncias mucilaginosas e gomosas no interior de vasos xilemáticos das amostras tratadas com acibenzolar-S-metil e ácido salicílico, sugerindo uma resposta de defesa da planta na forma de tilose. Observou-se ainda, o espessamento dos elementos de vaso, onde não foi detectada a presença do patógeno, também, indicando reação de resistência. Contudo, hifas e picnidiósporos do patógeno foram visualizadas nas amostras tratadas com Fitofos K-plus, quitosana, amino-quelante e água destilada, sugerindo que esses tratamentos não proporcionaram o efeito indutor de resistência esperado. No tratamento com o isolado atenuado, além daquelas estruturas fúngicas, observou-se a presença de abundante mucilagem e goma espalhadas no parênquima circunvizinho aos xilemas, além de espessamento das paredes das células parenquimáticas, mostrando que esse isolado atuou como patógeno e não indutor de resistência. Mudanças estruturais também foram observadas nas amostras tratadas com azoxystrobin. Os indutores acibenzolar-S-metil e o ácido salicílico promoveram a ocorrência de mudanças estruturais, que associadas, provavelmente, a alterações químicas, propiciaram a inibição do patógeno no interior da planta. Sugere-se a continuação desse estudo envolvendo avaliações bioquímicas e químicas, além de morfo-anatômicas.