

Identificação molecular de isolados de *Verticillium*, causando murcha vascular em hortaliças no Brasil

**Alba P. Suaste-Dzul¹, Josiene S. Veloso¹, Hélcio Costa², Leonardo S. Boiteux³,
Ailton Reis^{1,3}**

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE, Programa de Pós-Graduação em Fitopatologia, Recife–PE; ²Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (INCAPER), Venda Nova do Imigrante–ES. ³CNPH–Embrapa Hortaliças. Rodovia BR-060, Km 09, Fazenda Tamanduá, CEP: 70275-970, Brasília–DF. albasuaste@gmail.com, josieneveloso@yahoo.com.br, helciocosta@incaper.es.gov.br, maria.boiteux@embrapa.br, leonardo.boiteux@embrapa.br, ailton.reis@embrapa.br

RESUMO

A murcha de *Verticillium* é uma das doenças mais importantes das solanáceas uma vez que causa grandes prejuízos aos produtores de hortaliças. O patógeno, no Brasil, têm sido identificado apenas com base em características morfológicas de estruturas reprodutivas. Entretanto, características morfológicas, aliadas aos marcadores moleculares são ferramentas necessárias para uma diagnose precisa de agentes causais de doenças de plantas, incluindo as espécies de *Verticillium*. Recentes epidemias de murcha de *Verticillium*, nas principais regiões produtoras de hortaliças do Brasil, têm levado à necessidade da identificação correta do agente causal da doença. Neste trabalho, foi caracterizada uma coleção de 87 isolados de *Verticillium*, coletados principalmente de hortaliças solanáceas: tomate (40), Berinjela (16), batata (15), jiló (3), morango (12), quiabo (1). Os isolados foram coletados no Distrito Federal e em sete estados (BA, ES, MG, PR, RJ, SC, e SP). A identificação foi feita através de filogenia multilocus de sequência das regiões genômicas “espaçador interno do DNA ribossômico (ITS), “gliceraldeído fosfato desidrogenase” (GAPDH) e “actina” (ACT). Baseado nesta filogenia multilocus, confirmou-se que *V. dahliae* é a espécie causadora de murcha de *Verticillium* em hortaliças no Brasil. Todos os isolados foram patogênicos, causando sintomas típicos de murcha de *Verticillium*, nas suas hospedeiras originais e à berinjela (cv. Ciça). Todos os isolados foram reisolados das plantas sintomáticas, completando-se os postulados de Koch. Esta é a primeira caracterização de uma grande coleção de isolados de *Verticillium* a nível nacional. As informações, obtidas neste trabalho, são importantes para o planejamento das estratégias de controle da doença, especialmente para o desenvolvimento de cultivares resistentes.

PALAVRAS-CHAVE: Filogenia, Epidemiologia, Etiologia, Patogenicidade