



VIROLOGIA

1381

Sequência completa do DNA-A de uma nova espécie de *Begomovirus* infectando tomateiro no Estado de Tocantins, Brasil

(Complete DNA-A sequence of a novel tomato-infecting *Begomovirus* species from Tocantins State, Brazil)

Fernandes-Acioli, N.A.N.^{1,2}; Fonseca, M. E. N.^{2,4}; Pereira-Carvalho, R.C.¹; Fontenele, R.S.³; Lacorte, C.³; Ribeiro, S.G.³; Boiteux, L.S.^{2,4}

¹Departamento de Fitopatologia/UnB; ²Embrapa Hortaliças/CNPH; ³Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia/Cenargen; ⁴Bolsista de Produtividade CNPq. E-mail: niday@cnph.embrapa.br

O presente trabalho visou caracterizar uma nova espécie de *Begomovirus* detectada infectando tomateiro (*Solanum lycopersicum* L.) no Estado do Tocantins. Plantas com sintomas de clorose intensa, distorção foliar, clareamento de nervuras e mosaico foram coletadas no município de Gurupi-TO. O isolado (denominado TO-45) foi inicialmente caracterizado via PCR e sequenciamento direto com ‘primers’ universais e comparado (via BlastN) com outros begomovírus depositados no GenBank. Posteriormente foi conduzida uma amplificação via RCA e os produtos foram usados em um sistema de inoculação via biobalística. Postulados de Koch foram completados para o isolado TO-45 inoculando-se plantas de tomateiro ‘Santa Clara’ e *Nicandra physaloides*. Amplicons presentes em plantas inoculadas (sintomáticas) foram re-sequenciados e os resultados confirmaram a presença do isolado TO-45 em ambas hospedeiras. A sequência completa do DNA-A foi obtida via ‘primer walking’ e alinhada com diversas espécies de *Begomovirus* utilizando o programa Clustal W (Lasergene 9, Madison-WI). A análise indicou um maior nível de identidade (82%) com um isolado de *Tomato yellow spot virus* da Argentina (FJ538207.1) e com isolados recentemente descritos infectando *Leonurus sibiricus* (Lamiaceae) no Brasil. O valor de identidade observado indica que este isolado representa uma nova espécie viral, para a qual o nome Tomato golden leaf distortion virus foi proposto. A sequência de um segmento (1.090 pares de base) do DNA-A do isolado TO-45 foi depositada no GenBank (HM357456.1). Esse resultado ressalta, mais uma vez, a importância de plantas daninhas como fontes de diversidade de espécies de begomovírus do tomateiro no Brasil.