



VIROLOGIA

1382

Registro no Estado do Amazonas de um novo begomovírus do tomateiro relacionado com espécies virais da América Central e Caribe

(Report of a new tomato-infecting begomovirus in Amazonas State (Brazil) related to viral species of Central America and Caribbean region)

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; Reis, A.²; 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

Esse trabalho visou caracterizar um isolado de *Begomovirus* encontrado infectando tomateiro no Estado do Amazonas. Plantas com sintomas de clorose internerval e amarelecimento apical foram coletadas na região produtora de tomate para consumo *in natura* em Silves-AM. O isolado (denominado AM-10) foi inicialmente caracterizado via PCR e sequenciamento direto com ‘primers’ universais. Amplicons únicos foram obtidos tanto para os ‘primers’ desenhados para o DNA-A quanto para o DNA-B, indicando a presença de um begomovírus de genoma bipartido. As sequências parciais obtidas foram comparadas (via BlastN) com aquelas disponíveis no GenBank. Os resultados indicaram níveis de identidade reduzidos quando comparados com todas as espécies virais descritas infectando tomateiro no Brasil. A sequência completa do DNA-A (2.615 pares de base) foi obtida via ‘primer walking’ e alinhada com espécies de *Begomovirus*, utilizando o programa Clustal W (Lasergene 9, Madison-WI). Essa análise indicou maior nível de identidade (82%) com isolados de *Chino del tomate virus* do México (DQ885456.1) e de *Rhynchosia rugose golden mosaic virus* descrito em *Rhynchosia minima* em Cuba (HM236370.1). Esse valor de identidade indica que AM-10 representa uma nova espécie viral, para a qual o nome Chino del tomate Amazonas virus foi proposto. Postulados de Koch foram completados inoculando-se plantas do tomateiro ‘Santa Clara’ e *Nicandra physaloides* via biobalística usando como inoculo produtos de RCA. Amplicons presentes nas plantas inoculadas (sintomáticas) foram re-sequenciados e confirmaram a infecção pelo isolado AM-10. A sequência do DNA-A do isolado foi depositada no GenBank (HM357461.3). Esse relato indica uma possível rota alternativa de introdução de diversidade de espécies de *Begomovirus* descritas em tomateiro no Brasil.