

023 - SEQÜÊNCIA DO GENE DA PROTEÍNA CAPSIDIAL DE 12 ISOLADOS BRASILEIROS DE *Papaya ringspot virus* (PRSV) [Coat protein gene sequence from 12 *Papaya ringspot virus* (PRSV) Brazilian isolates.]

Lima, R.C.A.¹, Souza Júnior, M.T.², Pio-Ribeiro, G.³, Lima, J.A.A.⁴

O *Papaya ringspot virus* (PRSV) é o agente causal da mancha anelar, principal doença do mamoeiro (*Carica papaya* L.) no mundo. O Brasil é o maior produtor desta fruteira, sendo responsável por aproximadamente 40% da produção mundial. A resistência a este vírus, obtida em mamoeiros transgênicos expressando o gene da proteína capsidial (*cp*) do PRSV, mostrou-se dependente do grau de homologia entre a seqüência do transgene expresso pela planta e o gene *cp* do vírus invasor, de forma isolado-específica. Desta forma, quando se objetiva produzir mamoeiros transgênicos com amplo espectro de resistência ao PRSV, é importante o conhecimento do grau de homologia deste gene entre os diversos isolados presentes em uma área geográfica específica onde este mamoeiro será cultivado. O objetivo do presente estudo foi avaliar o grau de homologia entre o gene *cp* de diversos isolados brasileiros. A cultura do mamoeiro e o PRSV encontram-se presentes em diversos ecossistemas brasileiros. Para tanto, doze isolados de PRSV, coletados em oito estados de quatro regiões geográficas, foram utilizados neste estudo. As seqüências do gene *cp* destes isolados foram comparadas entre si e com o gene utilizado para gerar mamoeiros transgênicos para o Brasil. Um grau de homologia médio de 97,29% para as seqüências de nucleotídeos foi observado entre os isolados brasileiros. Quando comparado com 27 isolados de outras regiões, em uma árvore de homologia, os isolados brasileiros foram agrupados com os isolados australianos, havaianos, e os da América Central e do Norte. Um grau de homologia médio de 90,71% foi observado entre os quarenta isolados analisados.

¹ Eng. Agr., M.Sc., UFRP, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

² Eng. Agr., Ph.D., Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

³ Eng. Agr., Ph.D., UFRP

⁴ Eng. Agr., Ph.D., UFC