

915

Diversity of *Begomovirus* species infecting *Malva* alliance and their genetic relationship with virus species reported on okra and tomatoes in Brazil. Fernandes, NAN^{1,2}; Costa, AF¹; Fonseca, MEN¹; Boiteux, LS^{1,3}. ¹CNPq/Embrapa Hortaliças, CP 218, 70359-970, Brasília-DF; ²UnB, Depto. Fitopatologia, 70910-900, Brasília-DF; ³Bolsista CNPq. E-mail: boiteux@cnpq.embrapa.br. Diversidade de espécies de *Begomovirus* infectando *Malva* e relações genéticas com espécies virais registradas no quiabeiro e tomateiro no Brasil.

Species belonging to the *Malva* alliance are usually found displaying typical begomovirus symptoms. Leaf samples were collected in the States of Amazonas, Tocantins, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Goiás, Pernambuco, Bahia and Federal District. DNA-A and DNA-B fragments were amplified via PCR using universal primers. Two distinct patterns were observed among the DNA-B amplicons. Sequence analyses were carried out with DNA-A amplicons (1100 base pairs) from samples of selected isolates using BigDye® protocol in an automatic sequencer (ABI Prism model 3100). The sequences were analyzed for their identity levels with the ones available at the GenBank using the BlastN algorithm. One isolate from the Amazonas State had 87% identity with *Okra yellow mosaic Mexico virus* (EF591627) and might represent a new *Begomovirus* species. One isolate from Goiás and one from Rio de Janeiro had 97% identity with an okra isolate of *Sida micrantha mosaic virus* (EU908733). The isolate RJ-11 had 90% identity with *Tomato leaf distortion virus* (EU710749), indicating that species from the *Malva* alliance are alternative hosts of a distinct *Begomovirus* species closely related to ones described infecting vegetable crops such as okra and tomatoes.

917

Investigação sorológica de infecção viral em plantas silvestres em áreas de cultivo de inhame e de videira em Pernambuco. Nicolini, C; Farias, JS; Andrade, GP; Pio-Ribeiro, G; Queiroz, JVV; Santos, TCG; Pereira, APS; Gonçalves, RT; Rabelo Filho, FAC. Laboratório Fitovirologia-UFRPE, CEP. 52171-900 Recife, PE, Brasil. E-mail: ciceronicolini@yahoo.com.br. Serological investigation of virus infection in wild plants present in yam and grapevine fields in Pernambuco-Brazil.

O inhame (*Dioscorea* spp.) e a videira (*Vitis* spp.) na Zona da Mata de Pernambuco são plantados vizinhos a áreas com culturas alimentares e até mesmo em consórcio. Embora os vírus que infectam o inhame e a videira sejam bastante específicos, investigou-se a possível ocorrência de vírus na vegetação espontânea que pudessem afetar as outras culturas. Foram coletadas 24 amostras sintomáticas de plantas silvestres, entre as quais *Borreria verticillata*, *Thumborgia alata*, *Cucumis metuliferus*, *Desmodium* sp., *Cleome affinis*, *Commelina* sp., *Sida cordifolia*, *Croton* sp. e *Cassia hoffmanseggii* e testadas por ELISA-indireto com os antissoros para: *Cowpea aphid-borne mosaic virus* – CABMV, *Cowpea severe mosaic virus* – CPSMV, *Cucumber mosaic virus* – CMV, *Tobacco mosaic virus* – TMV, *Papaya ringspot virus* – PRSV-W, *Tomato chlorotic spot virus* – TCSV e *Tomato spotted wilt virus* – TSWV. Foram detectados uma infecção mista de CMV+CABMV em *Desmodium* sp. e infecções por CMV em *C. metuliferus* e *C. affinis*, CABMV em *T. alata* e *C. hoffmanseggii* e PRSV-W em *C. metuliferus*. Apoio Financeiro: FACEPE/CNPq.

916

Ocorrência de YMV e YMMV em inhame (*Dioscorea trifida*) em Pernambuco. Queiroz, JVV¹; Pio-Ribeiro, G¹; Farias, JS¹; Andrade, GP¹; Araújo, ALR¹. ¹Departamento de Agronomia, UFRPE, Recife, PE, Brasil. E-mail: jjansen@hotmail.com. Occurrence of YMV and YMMV in yam (*Dioscorea trifida*) in Pernambuco - Brazil.

A cultura do inhame *Dioscorea* spp. é de grande importância sócio-econômica para o Nordeste brasileiro. Entretanto, problemas fitossanitários vêm reduzindo sua produtividade em todas as regiões tradicionalmente produtoras. Entre as doenças mais prejudiciais à cultura destacam-se as viroses, cujo entendimento ainda é limitado. Plantas de *D. trifida* com mosaico e bolhosidade nas folhas, sintomas típicos de vírus em inhame, foram coletadas no município de Paudalho, PE, e analisadas por RT-PCR. Foram usados primers específicos para *Yam mosaic virus* (YMV) (CP 1F: ATC CGG GAT GTG GAC AAT GA/UTR 1R: TGG TCC TCC GCC ACA TCA AA) e *Yam mild mosaic virus* (YMMV) (CP 2F: GGC ACA CAT GCA AAT GAA AGC/ UTR 1R: CAC CAG TAG AGT GAA CAT AG), ambos do gênero *Potyvirus*. As amostras foram processadas a partir de extratos foliares de cinco plantas sintomáticas. Foi então detectada a presença de YMV e YMMV causando infecções simples e mista nas plantas. Apoio Financeiro: CNPq.

918

Avaliação da perda na produção em diferentes genótipos de milho decorrente da virose mosaico comum. Borges, ÉAS^{1,3}; Rezende, WS¹; Santos, CM²; Fernandes, JJ¹. ¹Lab. Virologia Vegetal-ICIAG-UFRPE; ²LASEM-UFRPE; ³Bolsista CAPES. E-mail: erico_asb@hotmail.com; jonas@ufu.br. Evaluation of yield loss in different maize genotypes due to common mosaic.

A importância econômica do milho é caracterizada pela sua utilização desde a alimentação animal até a indústria de alta tecnologia. Porém, o mosaico comum tem provocado ameaças à sua produção. Diante desta situação e da carência de informações regionais, foi realizado este trabalho para avaliar os efeitos desta virose na produção de milho. O experimento foi conduzido na área experimental da UFU, Uberlândia-MG, safra 2008/09, em esquema fatorial com 4 blocos, parcelas sub-divididas, contendo 3 plantas com mosaico comum e 3 plantas sadias; e 6 genótipos de milho: 30S40, BR-106, 30F98, 30F87, 3021 e TRAKTOR. Para o tratamento com mosaico foram feitas inoculações nas sementes pré-embebidas (24 h) e nas folhas, aos 19 dias após a semeadura, com extrato vegetal tamponado (0,2 M fosfato-Na e 0,2% sulfito-Na, a frio) contendo o isolado viral GO-01 (Silva, 2004), coletado em Itumbiara-GO. Avaliou-se o desenvolvimento vegetativo das plantas, a produção de grãos e sua matéria seca. Apenas as plantas inoculadas apresentaram sintomas da virose durante a condução do experimento. Os resultados demonstraram uma redução na altura da planta, no diâmetro na base do colmo, no diâmetro do colmo na inserção da espiga, no diâmetro do sabugo e na produção de grãos (37,2%) das plantas com mosaico em relação à sua testemunha sadia, para todos os genótipos. Já, a altura da inserção da espiga não foi afetada. Apoio FAPEMIG.