Avaliação de resistência a viroses de maracujazeiro em condições controladas

Tailan Lemos Fróes¹; Daniela da Hora Farias²; Emanuel Felipe Medeiros Abreu³; Onildo Nunes de Jesus⁴; Cristiane de Jesus Barbosa⁴

¹Estudante de Biomedicina da Faculdade Maria Milza - FAMAM; ²Doutoranda em Fitotecnia da Universidade Federal de Viçosa; ³Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ⁴Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: taifroes12@hotmail.com , dhorafarias@gmail.com , emanuel.abreu@embrapa.br, onildo.nunes@embrapa.br, cristiane.barbosa@embrapa.br

O vírus do endurecimento dos frutos, conhecido como Cowpea aphid-borne mosaic virus (CABMV), é o principal patógeno responsável pela virose do maracujazeiro (Passiflora spp.). O seu difícil controle tem feito com que a doença continue apresentando elevada incidência em pomares nos principais polos produtivos desta cultura na Bahia. Este trabalho teve como objetivo identificar fontes de resistência ao CABMV em espécies silvestres e comerciais de maracujazeiro. Plantas identificadas como resistentes nas condições de campo foram avaliadas nas condições de casa de vegetação visando confirmar sua resistência genética. Plantas altamente suscetível previamente identificada também foram utilizadas como controle positivo. Foram germinadas, em casa de vegetação, vinte plantas; estas foram divididas em quatro grupos de cinco plantas, sendo um, o controle, e os demais, repetições. Em seguida, foi realizada a inoculação mecânica do vírus nos três grupos. No primeiro grupo, a inoculação foi feita em uma folha de cada planta, no segundo, duas folhas e no terceiro, três folhas foram inoculadas, sendo que, no controle, foi feito inoculação em três folhas sem a maceração do tecido com o vírus. Após a observação do aparecimento dos sintomas, as plantas foram divididas em três terços: superior, mediano e inferior. Após a divisão, foram coletadas amostras com e sem sintomas de cada grupo para a extração do RNA total de cada amostra. Posteriormente RT-PCR, e por fim, foi revelado o produto do PCR através da eletroforese em gel de agarose. A análise da PCR revelou amplificação do fragmento viral no terço superior e inferior em plantas com uma e duas folhas inoculadas. Já naquelas com três inoculações, a PCR revelou amplificação do fragmento viral em amostras obtidas do terço superior da planta. Um segundo experimento teve como objetivo estudar um isolado oriundo da região produtora de maracujazeiro em Cruz das Almas, Bahia. O isolado escolhido foi inoculado em plantas jovens de maracujazeiro (P. edulis e P. gibertii) para avaliação da sua infectividade e velocidade de translocação em plantas que tiveram a folha inoculada mecanicamente. Esta inoculação foi executada quando as mudas apresentaram três pares de folhas. O extrato utilizado para a inoculação foi preparado a partir de amostras foliares coletadas de plantas de maracujá que demonstraram sintomas de mosaico, típicos da doença. O inóculo para transmissão mecânica foi preparado por meio da maceração do material foliar infectado com o CABMV. A presença do CABMV foi identificada por meio de PTA-ELISA. Os sintomas visuais de infecção pelo CABMV em Passiflora edulis surgiram aproximadamente aos 13 dias após inoculação, na forma de mosaico amarelo e leve distorção foliar. Com relação às inoculações em plantas de maracujazeiro (Passiflora gibertii), as mesmas desenvolveram sintomas sistêmicos no 14 dias após a inoculação. Os resultados obtidos fornecem informações relacionadas à eficiência da inoculação mecânica do CABMV, possibilitando estudos relacionados com a interação CABMV x Passiflora spp.

Palavras-chave: Passifloraceae; CABMV; virose; resistência.