

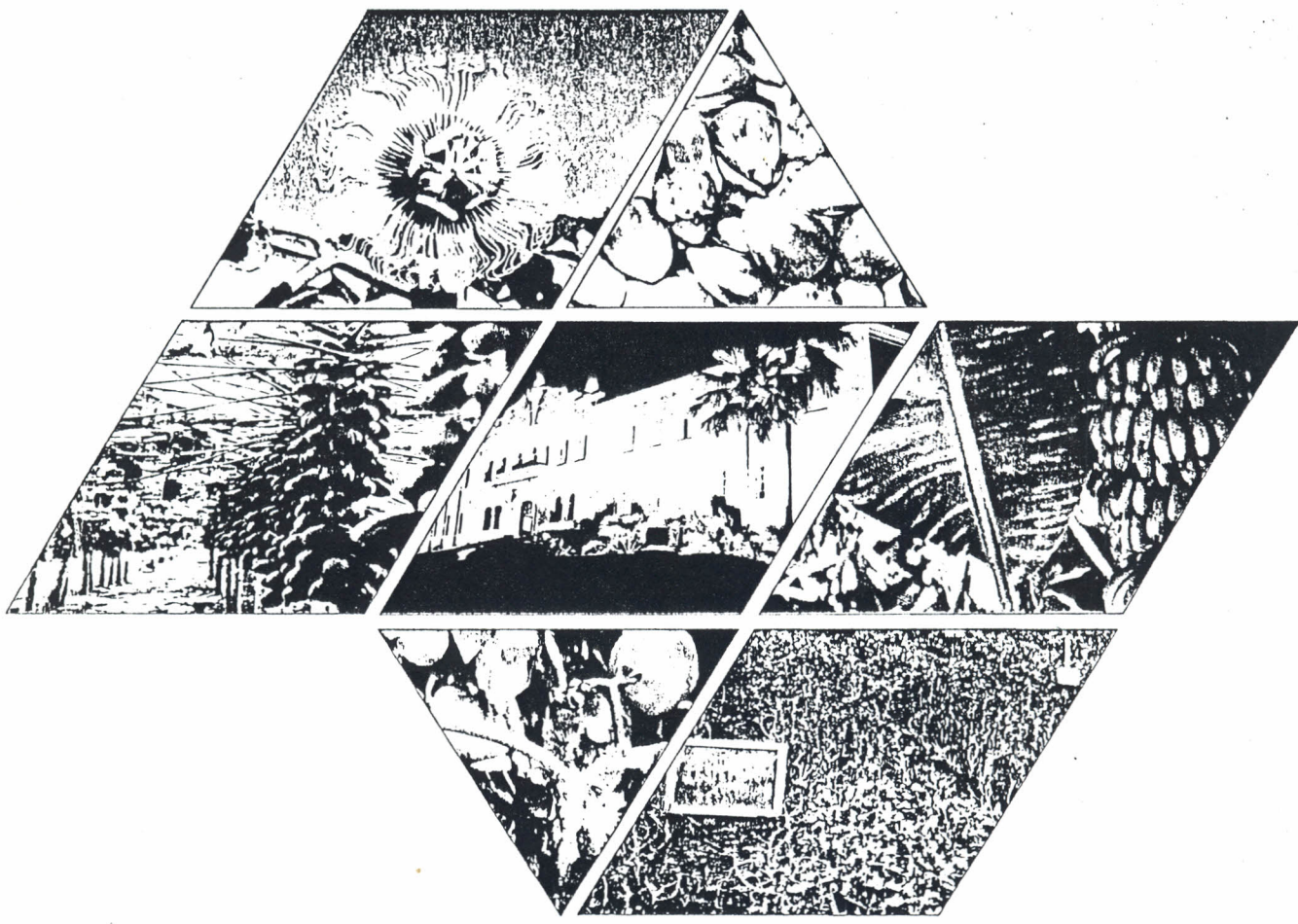


XXI CONGRESSO PAULISTA DE FITOPATOLOGIA

5
8925

09 a 11 fevereiro de 1999

PROGRAMA E RESUMOS



UNESP - JABOTICABAL



identificado no sudeste asiático, duas amostras foliares da cv. Uthirankota, exibindo sintomas, foram examinadas ao microscópio eletrônico. Foram encontrados, em baixa frequência, no citoplasma de células do mesófilo, grupos de partículas baciliformes, típicas de badnavirus reforçando tal suspeita. A manifestação desta anomalia é recente e, possivelmente, iniciou-se através da introdução feita pelo Dr. Pillay, consultor da Kerala Agric. Univ., Índia, de estacas da cv. Uthirankota, em 1994. Há indicações de que o vírus se transmite pela semente, pois 20% das mudas desta cv., provenientes de autofecundação, mostraram sintomas. Outras cultivares como Karimunda, Cingapura, Guajarina, Kottanadan, Iaçara e Trang e híbridos naturais de Perumkode (239) e Kallurally (1558) exibiram sintomas e, possivelmente, foram infestadas por cochonilhas. Tentativas de detecção do PyMV por ELISA e PCR estão em andamento. Todas as plantas que exibem sintomas estão sendo sistematicamente erradicadas.

105 - DETECÇÃO DO "COWPEA APHID-BORNE MOSAIC VIRUS" NA REGIÃO DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO/DETECTION OF THE COWPEA APHID-BORNE MOSAIC VIRUS IN COWPEA FIELDS IN THE SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO. G.G. PEREIRA FILHO^{1,3}, C.D. PAZ¹, G. PIO-RIBEIRO^{2,5}, D. DA C. BATISTA^{1,4}, E.S. CRUZ^{1,4}, G.P. DE ANDRADE². ¹UNEB/DTCS, III-A, CP 171, 48900-000, Juazeiro/BA, ²UFRPE/DEPA-Fitossanidade, 52171-900, Recife/PE, ³Bolsista do PICIN-UNEB, ⁴Bolsistas do PIBIC - CNPq, ⁵Bolsista do CNPq.

O caupi (*Vigna unguiculata*), mais conhecido no sertão como feijão macassar e feijão-de-corda, antes cultivado somente em áreas de sequeiro, vem sendo amplamente explorado em projetos irrigados localizados no Submédio São Francisco (dipólo Juazeiro/Petrolina), em sistemas de consórcio com outras culturas ou em solteiro. No entanto, doenças fitoviróticas vem causando perdas qualitativas e quantitativas na sua produção. Realizou-se em julho/98 nos projetos de irrigação Mandacaru, Maniçoba e Tourão, e Nilo Coelho, localizados em Juazeiro-BA e Petrolina-PE, respectivamente, uma análise em plantios de caupi, coletando-se um total de 92 amostras foliares exibindo sintomas semelhantes aos de viroses. Para identificação dos isolados virais, foram utilizados antissoros contra o "cowpea aphid-borne mosaic virus" (CABMV) e "cucumber mosaic virus" (CMV) em testes sorológicos de ELISA indireto e contra o "cowpea severe mosaic virus" (CPSMV) em dupla difusão em ágar. Obteve-se nas 92 amostras, reação negativa para o antissoro do CMV e CPSMV e reação positiva para o CABMV, correspondendo a um percentual de 28,26% de infecção nas amostras foliares de caupi.

106 - NOVAS OBSERVAÇÕES SOBRE A PUTATIVA RAÇA NTN DO VÍRUS Y DA BATATA (PVY^{NTN}), CAUSADORA DE ANÉIS NECRÓTICOS SUPERFICIAIS NOS TUBÉRCULOS/ADDITIONAL NOTES ON PUTATIVE PVY^{NTN} CAUSING SUPERFICIAL NECROTIC RINGS IN POTATO TUBERS. J.A.C. DE SOUZA-DIAS¹, H.S. MIRANDA F², N.P. GRANJA², P. HAYASHI³. ¹IAC/CENFIT-Virologia, CP 28, 13001-970, Campinas/SP; ²IAC/CH; ³KSF, Holambra/SP. ¹Bolsista CNPq.

Em Casa Branca-SP, plantas das vars. Aracy, Ursen, Achat, Atlantic e Monalisa com sintoma de mosaico severo, testando PVY* (ELISA, policlonal) apresentavam tubérculos com sintomas típicos de anéis necróticos superficiais nos tubérculos (ANST), sugestivos da infecção pela raça PVY^{NTN} (Souza-Dias et al., 1998. Summa Phytot. 24(1):74). A Aracy mostrava-se extremamente sensível. Os sintomas em plantas testes foram: Fumo (var. Turkish): clareamento de nervura seguido de necrose letal; *Datura metel*: epinastia, mosaico seguido de clorose das nervuras e ondulação do limbo foliar; *Physalis* sp.: mosaico leve e redução de área foliar. Foram imunes *Chenopodium quinoa*, *C. amaranticolor* e *Datura stramonium*. Doze variedades de batata, com alta resistência ao PVY^N, foram suscetíveis (visual e ELISA) ao putativo PVY^{NTN}. Não houve porém reprodução de ANS nos tubérculos colhidos das plantas infectadas (casa de vegetação, Abril-Agosto/98). Canteiros da Aracy, ladeados por lotes de Atlantic, apresentaram 35 a 66% de ANST, mas apenas 3 a 5% quando ladeada por Lady Roseta (distantes @ 200m). Estudos a nível molecular (RT-PCR com primers específicos) estão ainda em desenvolvimento, porém, os resultados com a raça PVY^{NTN} até agora sugerem: (1) Alta agressividade; (2) Quebra de resistências ao PVY^N; (3) Associação da Atlantic na disseminação do PVY^{NTN} e (4) Influência ambiental na expressão de ANST.

107 - CORIANDER: A NEW HOST OF TOSPOVIRUS IN THE "SUBMÉDIO" OF SAN FRANCISCO VALLEY/COENTRO: UM NOVO HOSPEDEIRO DE TOSPOVÍRUS NO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO. M.F. LIMA¹, A.C. DE ÁVILA², J.L. DA G. WANDERLEY JR.³, J.L. DA G. WANDERLEY⁴. ¹Embrapa Semi-Árido, CP 23, 56300-000, Petrolina/PE; ²Embrapa-Hortaliças, CP 218, 70359-970, Brasília/DF; ^{3,4}HORTIVALE, Petrolina/PE.

Tospoviruses causes epidemics in many crops in the "Submedio" of San Francisco Valley, comprising parts of the Pernambuco and Bahia States. Tomato, hot and sweet pepper and lettuce are the most affected crops. Plants of coriander (*Coriandrum sativum*) showing chlorotic ringspot, necrosis and malformation of the apical leaves, stunting and flower and leaf distortion were seen in July-August 1998 in a commercial seed production

field. These symptoms were observed on forty-five to fifty-day-old-plants at the flowering fase of Palmeira cultivar. In nerarly 50% of the 35 hectares field 35% of the plants were symptomatic. No pathogenic fungi and bacteria were associated with symptomatic plants. Samples showing typical symptoms of that disease were colected from a commercial field of the Irrigation Projecto of Senator Nilo Coelho, Petrolina, in the Pernambuco State. The detection and identification of tospovirus species was carried out by double-antibody sandwich enzyme-linked immunosorbent assay (DAS-ELISA) using a panel of policlonal antisera against the nucleocapsid protein (N) of the following tospovirus species: Tomato spotted wilt virus, Tomato chlorotic spot virus, Groundnut ring spot virus (GRSV) and *Impatiens* necrotic spot virus. The GRSV species was detected in the whole collected samples.

108 - DETECTION OF SWEET PEPPER WHITEFLY-TRANSMITTED GEMINIVIRUS IN THE SUBMÉDIO OF SAN FRANCISCO VALLEY/DETECÇÃO DE GEMINIVÍRUS TRANSMITIDO POR MOSCA BRANCA EM PIMENTÃO NO SUBMÉDIO DO VALE SÃO FRANCISCO. M.F. LIMA¹, I.C. BEZERRA², S.G. RIBEIRO³, A.C. DE ÁVILA². ¹Embrapa Semi-Árido, CP 23, 56300-000, Petrolina/PE; ²Embrapa-Hortaliças, CP 218, 70359-970, Brasília/DF; ³Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Brasília/DF.

Pepper (*Capsicum annuum*) plants 'S-59', showing symptoms of stunting, chlorotic mottling, distortion and curling of leaves with a marked reduction of leaf size were observed during 1997 in the "Submedio" of the San Francisco Valley (comprising parts of Bahia and Pernambuco States). Incidences of symptomatic plants varied from 10 to 25% and the production losses were about 20%. These symptoms ocured in association with high populations of the new biotype of *Bemisia tabaci* (*B. argentifolii*). A hundred and twenty-three sweet pepper leaves samples showing typical geminiviruses symptoms were randomly colected, from May to December 1997, in fifteen fields of the "Submédio of San Francisco Valley", comprising four counties Petrolina-PE (six fields; 50 samples), Sento-Sé (one field; three samples); Curaçá-BA (five fields; 40 samples) and Riacho Seco-BA (four fields; 30samples). A squash blot method on nylon membrane was used and hybridized with an heterologous probe consisting of full-length DNA-A components of the Federal District tomato geminivirus. Geminivirus was detected in 85 out of 123 pepper collected samples, what shows the wide dispersal of geminivirus in the "Submédio" of San Francisco Valley.

109 - CARACTERIZAÇÃO PARCIAL DE UM CLOSTEROVIRUS INFECTANDO TOMATEIRO NA REGIÃO DE CAMPINAS, SP/CHARACTERIZATION PARTIAL OF CLOSTEROVIRUS INFECTING TOMATOES IN CAMPINAS REGION, STATE SÃO PAULO. M.A. PAVAN¹, P.C.T. MELLO², I.M. SITOLIN¹. ¹FCA/UNESP, CP 237, 18603-970, Botucatu/SP. ²SVS do Brasil Sementes Ltda, CP 102, 13140-000, Paulínia/SP.

A região de Campinas é um dos mais importantes centros de produção de tomate no Estado de São Paulo. Uma anomalia foi observada em tomateiro causando perdas severas durante o cultivo de inicio da primavera de 1998. Esta anomalia estava associada a alta população de mosca-branca e as plantas mostravam folhas com amarelecimento internerval, necrose e enrolamento acentuado. Através da sintomatologia, transmissão e observações ao microcópico eletrônico, a anomalia foi associada a um possível Closterovirus. O vírus não foi transmitido mecanicamente mas sim por mosca-branca (*Bemisia tabaci*), após um período de alimentação/aquisição de 24 horas e período de inoculação de 48 horas, para *Nicotiana clelandii*, com sintomas observados de 3 a 5 semanas após a transmissão. Observação ao microscópio eletrônico revelou partículas virais filamentosas, flexuosas, com comprimento em torno de 850-900 nm. Possivelmente, este é o primeiro relato de um Closterovirus transmitido por mosca-branca ocorrendo em tomateiro no Brasil.

110 - IDENTIFICAÇÃO DE VÍRUS INFECTANDO ALHO NOBRE EM VARIAS REGIÕES PRODUTORAS DO BRASIL/IDENTIFICATION OF GARLIC VIRUSES IN GROWER REGION OF BRAZIL. M.A. PAVAN. Depto. de Defesa Fitossanitária-FCA/UNESP, CP 237, 18603-970, Botucatu/SP.

O alho (*Allium sativum* L.) propaga-se vegetativamente e devido a isso há o acúmulo de vírus. Portanto, o presente trabalho teve, dentro dos alhos nobres, o objetivo de identificar os vírus que ocorrem no Brasil. Realizou-se inspeções nos campos das principais regiões de produção comercial de alho (Paracatu e Santa Juliana, MG; Castro, Guarapuava e Ponta Grossa, PR; Curitibaanos, SC; Caxias, Rio Grande e São Marcos, RS; e Botucatu, SP). Foram constatadas, em observações visuais de sintomas, embora variável, que estrias cloróticas com variações de verde pálido a amarelo claro ocorriam em até 100% de plantas infectadas, parecendo constituir uma regra geral em todas as áreas. Durante as visitas, foi coletado um total de 586 amostras que exibiam sintomas atribuídos a viroses e assintomáticas, bem como amostras de alho-semente. Os resultados de testes em plantas indicadoras, sorologia (ELISA) e exames em microscópio eletrônico indicaram a presença de Potyvirus: "Garlic yellow stripe virus", como predominante, "Onion yellow dwarf virus" e "Leek yellow stripe virus"; e de Carlavirus: "Garlic common latent virus", "Shallot latent virus" e "Carnation latent virus".