

OCORRÊNCIA DO VÍRUS DA MANCHA ANULAR DO FUMO EM BATATA ⁽¹⁾. F. P. CUPERTINO e A. S. COSTA. Ao se efetuarem os testes necessários para determinação da presença de vírus em amostras de batata-semente (*Solanum tuberosum* L.) importada, os autores tiveram ocasião de examinar 15 plantas aparentemente normais, provenientes de tubérculos da variedade Anett, de procedência alemã. Os tubérculos tinham sido plantados em vasos cheios com uma mistura de composto e terra roxa, não esterilizada.

De cada uma das 15 plantas, preparou-se um inóculo esmagando-se algumas fôlhas em uma mistura tampão de fosfato a 0,02 M e de pH 7, à qual se adicionou sulfito de sódio para atingir a mesma molaridade. Cada um dos inóculos foi aplicado da maneira usual nas seguintes plantas-teste: TNN (fumo Turkish, homocigoto para o fator N, *Nicotiana tabacum* L.), *Nicandra physaloides* Gaertn, *Datura stramonium* L., *Gomphrena globosa* L. e *Chenopodium quinoa* Willd. Essas plantas-teste, nos ensaios de rotina, permitem a identificação dos vírus X, Y, S e M.

De uma das plantas de batata obteve-se uma reação um tanto diferente daquela que se obtém com qualquer daqueles vírus mencionados. Em fumo induziu localmente o aparecimento de manchas necróticas anelares, seguidas de invasão sistêmica na forma de necrose anelar. Houve posteriormente recuperação, voltando as fôlhas então desenvolvidas a apresentar aparência normal. Em *Gomphrena globosa* produziu, a mesma amostra, lesões locais necróticas de cor esbranquiçada, grandes, diferentes daquelas causadas pelo vírus X. Em *Chenopodium quinoa* produziu lesões locais necróticas e necrose do brôto apical, seguidas por necrose da brotação axilar. Os sintomas atrás relatados assemelham-se bastante aos causados pelo vírus da necrose branca do fumo nas mesmas hospedeiras, mas a reação tardia em fumo foi diferente, pois houve recuperação perfeita, com desaparecimento dos sintomas. Testes de proteção cruzada com o vírus da necrose branca mostraram que eles não são idênticos, não havendo proteção.

O estudo do círculo de hospedeiras do vírus isolado da planta da var. Anett e a determinação de algumas de suas propriedades indicou que se tratava do vírus da mancha anular do fumo

⁽¹⁾ Trabalho apresentado na VII Reunião Anual da Sociedade de Olericultura do Brasil, em julho de 1967. Recebido para publicação em 18 de julho de 1968.

(tobacco ring spot). Um vírus considerado semelhante ao do "bouquet", que é do mesmo grupo do vírus da mancha anular do fumo, foi também isolado por Silberschmidt (²), ao testar amostras de tubérculos da var. Sieglinde, importados da Polônia.

No caso do vírus da mancha anular do fumo, obtido da planta da var. Anett, não é possível afirmar se foi introduzido na batata-semente importada, embora se julgue que isso tenha acontecido. Impossibilita uma afirmativa positiva o fato de a planta que forneceu o inóculo ter sido plantada em terra não esterilizada, fora de estufa. Como o vírus da mancha anular do fumo pode ser transmitido por nematóide, é possível que a planta de batata tenha sido infetada depois de plantada.

Procurando confirmar se o vírus da mancha anular tinha vindo no lote de batata-semente importada efetuaram-se os mesmos testes com 100 outras plantas da mesma variedade, do mesmo lote de semente, que tinham sido plantadas em uma localidade do Vale do Paraíba. Em nenhum outro caso recuperou-se o mesmo vírus.

Alguns meses após a realização dos trabalhos com a var. Anett, os autores isolaram o vírus da mancha anular do fumo de plantas de batata da var. Olímpia, de caixa, de plantações da zona de Canoinhas, Santa Catarina. Plantas de batata que forneceram o vírus da mancha anular não mostravam sintomas muito definidos. Em alguns casos foram observados pequenos anéis necróticos, semelhantes aos de vira-cabeça ou de necrose branca em batata.

O vírus da mancha anular do fumo já tinha sido isolado anteriormente na Seção de Virologia, do Instituto Agrônomo, proveniente de aboboreiras-de-moita (*Cucurbita pepo*, var. *melo-pepo Alef*) infetadas, colhidas na zona de Campinas. A estirpe isolada de abóbora mostrou-se muito fraca e de difícil manutenção em plantas de estufa, o que não é o caso dos dois isolados de batata. SEÇÃO DE VIROLOGIA, INSTITUTO AGRÔNOMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

(²) SILBERSCHMIDT, K. M. Sobre uma doença de vírus da batatinha veiculada em tubérculos importados. *Biológico* 31:176-177, 1965.

PRESENCE OF THE TOBACCO RING SPOT VIRUS IN POTATOES IN
BRAZIL

SUMMARY

The tobacco ring spot virus was isolated from a potted potato plant of the var. Anett, growing from seed imported from Germany. Subsequently, the same virus was recovered from plants of the var. Olimpia, growing in the Canoinhas area, Santa Catarina, from seed imported from Germany. Other strains of the same virus had been previously isolated from squash plants growing in the Campinas area.