

**SELEÇÃO DE GENÓTIPOS DE SOJA RESISTENTES A DUAS ESTIRPES
DE *Soybean mosaic virus***

ÁLVARO M. R. ALMEIDA, LEONES A. ALMEIDA & ROMEU A. S. KIIHL

Embrapa Soja, Cx. Postal 231, 80001-970, Londrina, PR, e-mail: almeida@cnpso.embrapa.br

(Aceito para publicação em 06/10/2000)

Autor para correspondência: Álvaro M.R. Almeida

ABSTRACT

Screening of soybean genotypes for resistance to two strains of *Soybean mosaic virus*

Soybean mosaic virus (SMV) is the most prevalent virus on soybeans (*Glycine max*) throughout the world. It causes mottling on seeds and has been associated with yield reduction. Recently, a new strain (SMV 95-1) was found infecting resistant cultivars, causing dwarfing and systemic necrosis. In a screening test carried out with the strains SMV

95-1 and SMV 95-2 on the germplasm collection, several resistant cvs. Embrapa 60, Embrapa 61, Embrapa 62, Embrapa 66, Embrapa 133, Embrapa 134, Embrapa 135, and Embrapa 136 were identified as resistant to both strains. The resistant genotypes may serve in future soybean breeding programs in Brazil.

Soybean mosaic virus (SMV) é considerado como o mais prevalente na cultura da soja [*Glycine max* (L.) Merr.], em todo o mundo (Ford *et al.*, Resumos da IV Conferencia Mundial de Investigación en Soya. V3, p. 1312, 1989). No Brasil, o SMV tem importância por contribuir para o descarte de lotes de sementes e redução de rendimento (Almeida *et al.*, Documentos, Nº 63, Embrapa Soja, 1994). A única forma de controlar essa virose é através do uso de cultivares resistentes.

Em 1995, identificou-se a presença de nova estirpe do SMV, denominada SMV 95-1, pertencente ao grupo G5 (Almeida *et al.*, Arq. Biol. Tecnol. 38: 1095. 1995), atualmente disseminada no Brasil Central, causando nanismo e necrose sistêmica de cultivares consideradas resistentes. Genótipos de soja, foram inoculados mecânicamente com as estirpes dos grupos G1 e G5 do vírus. O grupo G1 é o mais comumente encontrado nas diferentes regiões produtoras de soja do Brasil, embora as novas cultivares liberadas aos produtores sejam resistentes a esta estirpe. As avaliações foram feitas aos 30 dias após a inoculação, contando o número de plantas infectadas, exibindo sintomas típicos da virose. As plantas assintomáticas foram indexadas, através do teste de ELISA indireto (Koenig, J. Gen. Virol. 55: 55, 1981) e não apresentaram reação positiva (Tabela 1). Os genótipos considerados resistentes às duas estirpes foram as cvs. Embrapa 60, Embrapa 61, Embrapa 62, Embrapa 66, Embrapa 133, Embrapa 134, Embrapa 135 e Embrapa 136. As cvs. Embrapa 58, Embrapa 63 e Davis apresentaram

reações diferenciadas em relação às estirpes testadas.

Os genótipos resistentes podem ser utilizados como progenitores resistentes nos programas de melhoramento por possuírem características de boa adaptação às principais regiões produtoras de soja no Brasil.

TABELA 1 - Reação de genótipos de soja (*Glycine max*) inoculados mecânicamente com duas estirpes (G1 e G5) do *Soybean mosaic virus* (SMV) em condições de casa de vegetação

Genótipo	Estirpe SMV 92 - 1 (G1)	Estirpe SMV 95 - 1 (G5)
Santa Rosa (controle suscetível)	17/17*	12/12*
Embrapa 26	40/40	36/35
Embrapa 30	15/14	16/16
Embrapa 58	18/00	19/11
Embrapa 60	17/00	21/00
Embrapa 61	17/00	19/00
Embrapa 62	16/00	17/00
Embrapa 63	16/07 ^{ne}	20/20
Embrapa 66	17/00	20/00
Embrapa 133	16/00	18/00
Embrapa 134	15/00	17/00
Embrapa 135	17/00	19/00
Embrapa 136	18/00	19/05 ^{ne}
Davis (controle resistente)	19/00	16/16

*Nº plantas inoculadas/nº plantas infetadas;

^{ne} Plantas com sintomas de necrose sistêmica.

Plantas assintomáticas foram indexadas por ELISA indireto, com resultado negativo.