

genéticas entre as fontes de resistência. As diferenças genéticas entre as fontes de resistência VB's e a similaridade das mesmas com acessos com boas qualidades agrônomicas evidenciam a importância destas para o programa de melhoramento visando resistência à vassoura-de-bruxa.

179

CARACTERIZAÇÃO DAS REAÇÕES DE GENÓTIPOS DE TOMATEIROS RESISTENTE E SUSCETÍVEL À *Alternaria solani*. ARAÚJO, J.C.A., MATSUOKA, K. (Embrapa Amazônia Ocidental, Cx. Postal 319, 69011-170 Manaus-AM. UFV-MG.) Reaction of susceptible and resistant tomato genotypes to *Alternaria solani*.

A "pinta preta" (*Alternaria solani*) é uma das principais doenças do tomateiro. Cultivares resistentes constituem alternativa mais eficiente e econômica de controle. A caracterização das reações é o processo inicial e imprescindível para o melhoramento, visando o desenvolvimento de variedades resistentes. Neste estudo, avaliaram-se as reações de *Lycopersicon hirsutum* var. *glabratum* e *L. esculentum* cv. Miller. As plantas foram inoculadas aos 35, 40 e 45 dias de idade, com 5×10^3 conídios/ml, na face adaxial dos folíolos e, em seguida, colocadas em câmara de nevoeiro a 25°C, por 48 h, com fotoperíodo de 12 h. As avaliações foram feitas 48 h após as inoculações, quantificando-se o número de lesões/cm² de área foliar, nas folhas de posição 4 a 8, sentido descendente. Os valores médios para lesões/cm² de área foliar foram de 1,7 para *L. h.* var. *glabratum* e 9,1 para *L. esculentum* (significativos a 1 % pelo teste de F), o que os caracterizaram como resistente e suscetível, respectivamente. Não houve efeito para estágio fenológico, assim como para posição da folha, na reação dos genótipos; porque não houve alteração na posição hierárquica destes.

180

HISTOPATOLOGIA DA INTERAÇÃO *Alternaria solani* E TOMATEIROS RESISTENTE E SUSCETÍVEL. ARAÚJO, J.C.A., MATSUOKA, K. (Embrapa, Cx. Postal 319, 69011-170 Manaus-AM. UFV-MG) Histopathology of the interaction *Alternaria solani* - resistant and susceptible tomatoes.

Lycopersicon hirsutum var. *glabratum* comporta-se como resistente a *Alternaria solani*, mas são desconhecidos os mecanismos dessa resistência. Objetivando-se avaliar os eventos envolvidos na patogênese em *L. h.* var. *glabratum* (resistente) e *L. esculentum* cv. Miller (suscetível), realizaram-se procedimentos histológicos para microscopia de luz (clareamento de amostras de tecidos foliares e inclusão em resina para cortes semi-finos) e para microscopia eletrônica de varredura. Plantas inoculadas (5×10^3 ufc) foram mantidas em câmara úmida por 48 h, sendo coletadas amostras às 12, 24, 36 e 48 h após as inoculações. A germinação de conídios e o crescimento dos tubos germinativos foram similares em ambos os genótipos. Entretanto, o número de apressórios no genótipo resistente foi inferior ($P=0,05$); conseqüentemente, os números de penetrações e de lesões nesse genótipo também foram inferiores ($P=0,05$). Já os aspectos qualitativos de penetração e colonização foram similares em ambos os genótipos, inclusive quanto à formação de papilas sob apressórios e reações de hipersensibilidade. Portanto, a resistência de *L. hirsutum* var. *glabratum* a *A. solani* é expressa na fase de pré-penetração.

181

RESISTÊNCIA DE SOMACLONES DA CULTIVAR DE ARROZ IAC 47 A *Microdochium oryzae*. L.G. ARAÚJO; A.S. PRABHU & G.B. SILVA (Embrapa Arroz e Feijão, Cx. Postal 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás-GO. e-mail: leilag@cnpaf.embrapa.br). Resistance of somaclones of rice cultivar IAC 47 to *Microdochium oryzae*.

A escaaldadura cujo agente causal é o fungo *Microdochium oryzae* é uma das principais doenças de arroz no Brasil. Somaclones derivados de panículas imaturas de IAC 47 foram avaliados quanto à resistência genética à escaaldadura em condições de infecção natural de campo e de inoculações artificiais em casa de vegetação. As diferenças entre os somaclones quanto à incidência e severidade foram

significativas em um experimento realizado em condições de campo. As severidades variaram de 12,4 % e 32,03 % para os somaclones SCIA14 e SCIA28, respectivamente. A relação entre a incidência e a severidade foi linear e positiva ($r=0,87$; $P \leq 0,01$). O comprimento da lesão nas folhas dos somaclones em inoculações realizadas em casa de vegetação com disco de micélio correlacionou com a severidade ($r=0,93$; $P \leq 0,01$) e com a incidência no campo ($r=0,88$; $P \leq 0,01$). A relação entre a largura da folha bandeira dos somaclones e o grau de suscetibilidade foi linear e positiva. Considerando as avaliações realizadas em condições de campo e de casa de vegetação, 19 somaclones apresentaram resistência maior do que a cultivar IAC 47.

182

ANÁLISE DE MISTURAS SEGREGANTES PARA IDENTIFICAÇÃO DE MARCADORES RAPD LIGADOS AO GENE DE RESISTÊNCIA À BRUSONE NO SOMACLONE DA CULTIVAR DE ARROZ ARAGUAIA. L.G. ARAÚJO; A.S. PRABHU & M.C. FILIPPI (Embrapa Arroz e Feijão, Cx. Postal 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás-GO. e-mail: leilag@cnpaf.embrapa.br). Bulked segregation analysis for identification of RAPD markers linked to blast resistance gene in somaclone of rice cultivar Araguaia.

Em trabalhos anteriores foram desenvolvidos somaclones da cultivar Araguaia resistentes a *Pyricularia grisea*. O gene Pi-ar confere resistência ao patótipo IB-45 de *P. grisea* em um somaclone derivado de panículas imaturas a partir da cultivar de arroz suscetível Araguaia. A técnica de RAPD foi usada para identificar marcadores ligados a este gene. Inicialmente o DNA dos dois parentais, SC09 e a cultivar Araguaia foi analisado utilizando primers ao acaso. De um total de 240 primers, 203 produziram produtos amplificados. Os bulks resistentes e suscetíveis da população F₂ de um cruzamento entre o somaclone resistente e a cultivar suscetível Araguaia juntamente com o DNA dos dois parentais foram testados com os 48 primers que diferenciaram o pai resistente do suscetível. Oito primers diferenciaram o bulk resistente do suscetível, bem como o somaclone SC09 da cultivar Araguaia, entretanto, somente um primer, OPC02 ('GTGAGGCGTC') encontrou-se estritamente ligado (1.7cM) ao gene de resistência do somaclone.

183

AValiação de linhagens de arroz de terras altas para resistência a mancha de grãos no estado de Mato Grosso do Sul. S.M.S. ARIAS¹; M.C. FILIPPI², R. BAZONI¹ & A.S. PRABHU². (¹EMPAER-DEPAT - Cx. Postal 472, CEP 79114-000, Campo Grande, MS; ²Embrapa Arroz e Feijão, Cx. Postal 179, CEP 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO). Evaluation of lines of highland rice to resistance to grain spot in the Mato Grosso do Sul state.

Com o objetivo de avaliar linhagens de arroz com resistência à mancha de grãos, foram conduzidos dois ensaios de campo em Chapadão do Sul e Dourados, no período de 1997-1999. O delineamento foi o de blocos ao acaso com 34 e 26 tratamentos para os anos 1997/98 e 1998/99, respectivamente, com duas repetições e duas épocas de plantio. A avaliação de severidade da doença foi realizada na fase semimadura, através de uma escala de notas de 0 - 4, correspondendo a ausência de sintomas e 50 % ou mais da área manchada. Os resultados apontaram para o ano 1997/98 dezoito materiais com resistência à doença em Chapadão do Sul e seis materiais em Dourados. No ano 1998/99 treze materiais mostraram-se resistentes à doença em Chapadão do Sul e nove em Dourados. As linhagens que se mostraram resistentes em ambas condições foram: CNA 8436, CNA 8536, CNA 8172, CNA 8305, CNA 8541, CNA 8540, CNA 9798, CNA 8542 e Carajás. O teste de sanidade evidenciou maior incidência de *Phoma sorghina* (27 %) e *Drechslera* sp. (8,7 %).

184

EFICIÊNCIA DO TRATAMENTO DE SEMENTES NO CONTROLE DA BRUSONE EM ARROZ. S.M.S. ARIAS¹; M.C. FILIPPI², R. BAZONI¹ & A.S. PRABHU². (¹EMPAER-DEPAT - Cx. Postal 472, CEP 79114-000, Campo Grande, MS; ²Embrapa Arroz e Feijão, Cx. Postal 179, CEP