

116

REAÇÃO DE ACESSOS DE FEIJOEIRO COMUM À ANTRACNOSE, MANCHA ANGULAR E CRESTAMENTO BACTERIANO COMUM. JOAQUIM GERALDO CÁPPIO DA COSTA, CARLOS A. RAVA (Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal, 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO), caprio@cnpaf.embrapa.br. Reaction of Common Bean Accessions to Anthracnose, Angular Leaf Spot and Common Bacterial Blight.

As doenças encontram-se entre os fatores mais importantes associados à baixa produtividade do feijoeiro comum no Brasil. A antracnose (AN), a mancha angular (MA) e o crestamento bacteriano comum (CBC) estão entre as mais importantes. Dentro das estratégias do manejo integrado de doenças, a resistência genética é considerada uma importante alternativa, por ser ecologicamente segura e por contribuir para a manutenção da qualidade de vida. A avaliação do germoplasma disponível mundialmente e a disponibilização das informações à comunidade científica, é de suma importância para os programas de melhoramento genético objetivando a obtenção de genótipos resistentes. Foram testados 310 acessos de feijoeiro comum, oriundos de 22 países, existentes no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Arroz e Feijão. Os teste para AN foram realizados em canteiros e utilizados os patótipos 89 (raça alfa Brasil), 585 (raça alfa Brasil Tu suscetível), 95 (raça capa) e 453 (raça zeta) de *Colletotrichum lindemuthianum* com suspensão ajustada para $1,2 \times 10^6$ conídios mL⁻¹, utilizando um pulverizador costal manual. O teste para MA foi realizado em condições de campo na Embrapa Arroz e Feijão, sendo utilizada uma mistura de isolados locais, aplicados com um pulverizador costal manual. Para CBC, em condições de casa de vegetação, foi empregada a metodologia de incisão das folhas primárias, utilizando-se uma suspensão de 5×10^7 ufc mL⁻¹ do isolado Xp CNF15 de *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli*. Vinte e um acessos foram resistentes aos quatro patótipos de *C. lindemuthianum*. Vinte e quatro com resistência ao CBC. Noventa e quatro resistentes à MA. Quatro apresentaram resistência conjunta ao CBC e à MA e um à AN e ao CBC.

117

VARIABILIDADE DA REAÇÃO EM PLANTAS DA CULTIVAR PÉROLA DE FEIJOEIRO COMUM INOCULADAS COM *Curtobacterium flaccumfasciens* pv. *flaccumfasciens*. CARLOS A. RAVA, JOAQUIM G. C. DA COSTA, FRANCISCO J. P. ZIMMERMANN. (Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO.), rava@cnpaf.embrapa.br. Variability in Reaction of Dry Bean Plants of Perola Cultivar Inoculated with *Curtobacterium flaccumfasciens* pv. *flaccumfasciens*.

A variação da reação em plantas de uma mesma cultivar de feijoeiro comum inoculadas com o mesmo isolado de *Curtobacterium flaccumfasciens* pv. *flaccumfasciens*, constitui-se num sério problema em estudos da herança da resistência, devido a impossibilidade de separar o efeito genético do ambiental na avaliação de cada indivíduo. Com o objetivo de identificar os fatores que permitam diminuir a variabilidade na severidade de doença entre indivíduos de uma mesma cultivar inoculados com o mesmo isolado do patógeno, foram conduzidos dois experimentos, nos quais foram estudados a influência da idade da planta no momento da inoculação, do operador e do meio de cultura onde foi multiplicada a bactéria. Os resultados obtidos permitiram estabelecer que quando as plantas foram inoculadas aos 12 dias após o plantio (DAP) foram obtidos o maior valor médio da severidade de doença e a menor variação. A alta variação na reação das plantas inoculadas aos 12 DAP por um dos operadores (entre duas a cinco vezes maior às obtidas pelos outros), o desqualificam para essa função. As plantas inoculadas com a bactéria desenvolvida em meio de cultura BDA apresentaram maior média de severidade de sintomas e redução do coeficiente de variação à metade quando comparadas com as plantas inoculadas com a bactéria desenvolvida em meio YDCA.

118

OBTENÇÃO DE LINHAGENS DE FEIJOEIRO COMUM RESISTENTES A MURCHA-DE-FUSÁRIO. CARLOS A. RAVA,

JOAQUIM G. C. DA COSTA, (Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75375-000, Santo Antônio de Goiás, GO.), rava@cnpaf.embrapa.br. Breeding Common Bean Lines for resistance to Fusarium Wilt.

A murcha ou amarelecimento do feijoeiro comum causada por *Fusarium oxysporum* f. sp. *phaseoli*, atualmente encontra-se amplamente disseminada. Sua importância tem aumentado no Brasil Central, devido principalmente ao cultivo continuado do feijoeiro comum na mesma área. Para o controle desta doença, a alternativa mais viável e eficaz é a utilização de cultivares resistentes. O objetivo do presente trabalho foi a obtenção de novas linhagens de feijoeiro comum com boa adaptação e resistência à murcha-de-fusário. Foram realizados cruzamentos entre as cultivares resistentes identificadas por Rava et al (Fitopatol. bras 21:296-300,1996) e os genitores recorrentes, selecionados entre cultivares comerciais e linhagens de alta capacidade de rendimento e boa adaptação, dos tipos de grão preto, carioca e mulatinho, avaliadas nas principais regiões produtoras do país. As plantas das gerações F₁RC1 foram inoculadas com o isolado FOP 46 e selecionadas as resistentes para a realização dos retrocruzamentos com os genitores recorrentes. As famílias na geração F₂RC2 foram inoculadas com FOP 46 e selecionadas as resistentes, obtendo famílias as F₃RC2, que foram semeadas a campo, intercaladas com os genitores recorrentes, sendo selecionadas por arquitetura, reação ao crestamento bacteriano comum e, após colheita, por tipo de grão comercial. Na geração F₄RC2, após inoculação com FOP 46, foram identificadas 11 linhagens homozigotas para resistência à murcha de fusário que serão incluídas nos testes preliminares de avaliação de linhagens. Plantas resistentes de outras 13 famílias que segregaram plantas suscetíveis, foram selecionadas para obter linhagens homozigotas para resistência.

119

VÍRUS DETECTADOS EM TOMATEIROS NAS PRINCIPAIS ÁREAS PRODUTORAS DO ESTADO DO CEARÁ. LUCIANA DE SANDES EDUARDO P. ARNAUD, CARMEM DOLORES G. SANTOS E MARIA DE FATIMA B. GONÇALVES. (Departamento de Fitotecnia, Universidade Federal do Ceará, C. P. 12.168. CEP 60.356-001 Fortaleza-Ce). carmelo@ufc.br. Virus detected in the main tomato orchards in state of Ceará.

As viroses constituem um dos mais sérios problemas para a tomaticultura em todo o país, contudo, no estado do Ceará, são ainda escassas as informações sobre os vírus que ocorrem nas principais áreas de produção de tomate. Objetivando detectar os vírus presentes em plantios dessa hortaliça na Serra da Ibiapaba, região que responde por cerca de 60% da produção de tomate do estado, realizaram-se, nos meses de setembro de 2003 e fevereiro de 2004, visitas a 17 lavouras situadas nos municípios serranos de Guaraciaba do Norte, Croa á e Ipu para observação de sintomas sugestivos de infecções virais e coleta de material vegetal. Em todas as áreas visitadas observaram-se plantas exibindo sintomas de mosaico, deformações foliares, clorose, subdesenvolvimento e, em alguns casos, necrose no limbo. Nas inspeções foram coletadas amostras foliares e plantas inteiras das variedades Santa Clara e Ipa 06 e dos híbridos Alambra, Alboran, Carmen, Diva, Fanny, Monalisa, Sheila, Sofia, Infinity, Neta, Thomas, Raisa N e Densus. Análises sorológicas mediante ELISA empregando-se anti-soros específicos revelaram a presença dos vírus CMV, PVY e de begomovírus. O CMV foi detectado em 3% das amostras foliares dos tomates Santa Clara e Monalisa em apenas duas das lavouras visitadas, mas em ambos os períodos de inspeção. O PVY foi detectado em amostras de Fanny, Sofia e Densus, em duas das lavouras de tomate, mas somente na primeira inspeção (2003), ocasião em que aproximadamente 80% das plantas encontravam-se infectadas pelo patógeno. Infecções com begomovírus, por outro lado, foram constatadas nos dois períodos de inspeção e na maior parte das áreas visitadas, afetando, principalmente, plantas de Santa Clara, Diva, Sofia, Monalisa, Carmen, Sheila e Alambra. Os percentuais de infecção variaram de 5 a 90%, sendo mais elevados nas lavouras instaladas próximas a antigos plantios e com maior nível populacional de mosca branca na área. Nas visitas realizadas não foram encontradas plantas infectadas com TMV ou com vírus do gênero