tamanho de pústula predominante nas folhas (baseou-se na escala proposta por CASTAÑO, 1985). Dos 40 mutantes avaliados, 8 foram resistentes (L 22-1, L 22-2, L 22-4, L 252-1, L 252-15, L 582-1, L 582-4 e L 630-6) e os demais apresentaram-se suscetíveis à ferrugem.

152

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE FEIJÃO QUANTO A DOENÇAS, EM CONDIÇÕES DE CAMPO¹. Jairo Lopes de Castro², Margarida Fumiko Ito, Christina Dudienas, Eduardo Antonio Bulisani². Instituto Agronômico de Campinas/CPA-SAA. C.P.28, 13.100-Campinas-SP.

Foram avaliados na E.E. Capão Bonito-SP, nas safras da seca e águas de 1988/89, em condições de campo, cinquenta e quatro materiais regionais e melhorados de feijoeiro quanto a antracnose, mancha angular, mancha de alternaria, ferrugem e oídio. Foi utilizada a escala de notas de 1 a 9, para avaliação de germoplasma de feijão, do CIAT. Os materiais que apresentaram resistência (notas de 1 a 3: sintomas muito leves) a antracnose, mancha angular e ferrugem foram: Jalinho (Itararé), Pintado Rajado (CB)*, Pintado Rajado Pitoco (CB), Manteiga, Moura Rosa, Divino (CB), Pirapora (CB), Cara Suja (CB) e Rio Negro. Os materiais Cavalão de Aço (CB), Cerro Azul (P)**, ENGOPA 201 Ouro, Mãezinha (P) e Carioca Lustroso (CB) apresentaram resistência a antracnose e mancha angular, porém reação intermediária (notas de 4 a 6: sintomas visíveis que só ocasionaram dano econômico limitado) a ferrugem. Os materiais que apresentaram produção acima de 1.900 Kg/ha foram: Jalo (CB), Jalo EEP 558, Jalo (P), Jalinho (Itararé), Pintado Rajado, Pintado Pitoco (CB), Moura Rosa, Jalocão (CB), Vermelho Amendoim, Cara Suja (CB), Cerro Azul (CB), Roxinho Precoce (CB), Moruna 80, Preto Uberabinha (P), Rio Negro, Preto Capixaba (CB), ENGOPA 201 Ouro, Bico de Ouro Bainha Preta, Paininha Bainha Vermelha, Aysó IAC e Branquinho Pinhalzinho.

*CB - Material proveniente de Capão Bonito-SP.

**P - Material proveniente de Pindamonhangaba-SP.

¹ Trabalho parcialmente realizado com recursos do convênio SAA/FUNDE-PAG.

² Bolsista do CNPq.

153

INTRODUÇÃO DOS GENES DE RESISTÊNCIA À ANTRACNOSE MEX 2 E MEX 3 EM CULTIVARES COMERCIAIS E LINHAGENS DE ELITE. J.G.C. da Costa, C.A. Rava & I.F. Antunes. CNPAF/EMBRAPA, Cx. Postal 179, 74001 - Goiânia, GO.

Devido às sérias deficiências em adaptação e arquitetura das fontes de resistência à antracnose To e Tu, foi iniciado um programa de retrocruzamento com cultivares comerciais como progenitores recorrentes. As gerações S₁RC₁, S₁RC₂ e S₁RC₃ foram inoculadas com o isolado Cl CNF 264 (raça alfa-Brasil) de antracnose com uma concentração de 1,2 x 10⁶ conídios/ml e 800 litros de inóculo por hectare, para a identificação dos heterozigotos resistentes. A geração S₂RC₃ foi inoculada, praticada seleção massal negativa e individual nas plantas remanescentes. Na geração S₃RC₃, mediante inoculação foram identificadas as linhagens homozigotas para resistência e praticada seleção entre linhagens por adaptação e arquitetura. Das linhagens selecionadas, 12 originaram-se do retrocruzamento Rio Tibagi x Tu, 7 do Rico 23 x Tu e 4 do Rico 23 x To, as quais foram avaliadas no Ensaio Preliminar de Linhagens de Grão Preto. Com base no rendimento e no tipo de grão foram selecionadas as linhagens AN 710836 e AN 710851 (RC₃ Rico 23 x Tu), AN 710882 (RC₃ Rico 23 x To) e AN 710944 (RC₃ Rio Tibagi x Tu). Durante o processo de retrocruzamento, as cultivar

res utilizadas como progenitores recorrentes foram substituídas por linhagens do programa para rendimento e arquitetura do CNPAF e por cultivares avaliadas em diversas regiões do País. Nas gerações F₂ e F₃ as plantas foram inoculadas com o isolado Cl CNF 264 é realizada seleção massal negativa. As sementes F₄ foram divididas em subpopulações por cor de grão e as plantas F₄ inoculadas com antracnose, prática da a seleção massal negativa e, posteriormente, colhidas individualmente as plantas remanescentes. As 390 linhagens selecionadas foram testadas mediante inoculação em canteiros com as raças alfa-Brasil e zeta, 348 apresentaram resistência a raça alfa-Brasil, 171 a raça zeta e 166 às duas raças.

154

MELHORAMENTO VISANDO A OBTENÇÃO DE CULTIVARES DE FEIJÃO RESISTENTES À ANTRACNOSE E ADAPTADAS AO SUL E ALTO PARANAÍBA DE MINAS GERAIS. A. de F.B. ABREU; M.A.P. RAMALHO & J.B. dos SANTOS. EPAMIG, Campus da ESAL, Caixa Postal 176, 37200, Lavras, MG.

O programa de melhoramento visando a obtenção de cultivares de feijão resistentes à antracnose, adaptadas ao Sul e Alto Paranaíba do Estado de Minas Gerais, inicialmente se concentrou na introdução do alelo Are como fonte de resistência. Desse trabalho foram obtidas algumas linhagens, principalmente oriundas do cruzamento 'Carioca 80' x 'Rio Tibagi', que aliaram a resistência à alta produtividade, porte ereto e grãos tipo Carioca. Esses materiais estão sendo avaliados nos ensaios regionais e vêm comprovando o seu bom desempenho. Também foram obtidas algumas progênies do cruzamento 'Carioca 80' x 'Goiano Precoce' que aliaram resistência à antracnose, grãos tipo Carioca e hábito I. Mais recentemente ênfase tem sido dada à incorporação de novos alelos de resistência, especialmente o Mexique 2 e Mexique 3, utilizando como fonte de resistência as linhagens To e Tu. Nesse caso as progênies obtidas apesar de conterem os alelos de resistência não apresentaram boa adaptação.

155

OBTENÇÃO E AVALIAÇÃO DE LINHAGENS DE FEIJOEIRO RESISTENTES À ANTRACNOSE. P.A.O. GALVEAS, M.A.G. FERRÃO & H. COSTA. Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária - EMCAPA. Estação Mendes da Fonseca, Rod. Br. 262, Km 94 - Venda Nova do Imigrante-ES.

Visando obter linhagens de feijoeiros com alto rendimento de grãos e com resistência ao fungo da antracnose, principal doença da cultura na região serrana do Estado do Espírito Santo, foram introduzidas do CNPAF/EMBRAPA, do programa de antracnose, 19 populações segregantes na geração F₃, 4 em F₄ e 14 populações do programa antracnose-precocidade. Os materiais foram avaliados e selecionados na localidade de Caxixe (1.100m de altitude), município de Domingos Martins, onde a doença ocorre de forma natural. Na geração F₃, fez-se seleção negativa das plantas com antracnose e colheita massal de uma vagem/planta. Em F₄ fez-se colheita de plantas individuais, em F₅ teste de progênie e em F₆ ensaio de rendimento das melhores progênies, com avaliação de doença e rendimento. O ensaio foi instalado em blocos ao acaso com duas repetições. Com base nos resultados, selecionaram-se 39 linhagens, com resistência à antracnose e rendimento médio de grãos superiores às testemunhas 'Capixaba Precoce' e 'Rio Negro'.