

COMPORTAMENTO DE CAFEZEIROS RESISTENTES À *Hemileia vastatrix* EM DIFERENTES REGIÕES DO ESTADO DE MINAS GERAIS. A.A. PEREIRA<sup>1</sup>; A.N.G. MENDES<sup>1</sup>; G. F. BARTHOLÔ<sup>2</sup> & G.M. CHAVES<sup>3</sup>, EPAMIG-CRZM - 36570 - Viçosa-MG; 2 EPAMIG CRSM Lavras-MG; 3 Deptº Fitopatologia, UFV, 36570 - Viçosa-MG. Selection of coffee resistant to *H. vastatrix* in different regions of Minas Gerais State.

Progenies de Catimor (Caturra Vermelho x Híbrido de Timor), em geração F<sub>4</sub>, foram avaliadas em quatro experimentos nas regiões Alto Paranaíba, Sul de Minas Gerais e Zona da Mata do Estado de Minas Gerais, durante as 7 primeiras colheitas. Consideram-se para fins de seleção resistência à ferrugem, produção, vigor vegetativo, percentagem de frutos com lojas vazias e longevidade dos cafeeiros. De 23 progenies de Catimor, quando analisadas com base nas produções médias, apenas as progenies UFV-1340 e UFV-1603 apresentaram produções comparáveis às variedades comerciais Catuaí e Mundo Novo. Até a segunda colheita, a maioria das progenies resistentes apresentaram alto vigor vegetativo, sendo algumas mais produtivas que as variedades tradicionais. Após esse período, algumas progenies resistentes iniciaram acentuado depauperamento, caracterizado por morte progressiva dos ramos produtivos e perda de vigor, comprometendo sua longevidade. Entretanto, nas progenies UFV-1340 e UFV-1603 esse depauperamento não é observado. Seleções nestas progenies, em geração F<sub>5</sub> e F<sub>6</sub>, vem sendo realizadas para manutenção potencial produtivo, vigor, resistência a ferrugem e redução do percentual de frutos com lojas vazias.

HIBRIDIZAÇÃO DE CAFEZEIROS VISANDO RESISTÊNCIA À *Hemileia vastatrix* A.A. PEREIRA<sup>1</sup>; G.M. CHAVES & A.N.G. MENDES<sup>1</sup> - EPAMIG-CRZM - 36570 - Viçosa-MG; 2 Deptº Fitopatologia, UFV - 36570 - Viçosa-MG. Hibridation of coffee for resistance to *H. vastatrix*.

Cafeeiros resistentes à ferrugem, selecionados no germoplasma introduzido pela UFV, foram utilizados a partir de 1974, em cruzamentos, visando a obtenção de novas combinações resistentes à *Hemileia vastatrix*. Procedeu-se o inter cruzamento de cafeeiros resistentes (Catimor, Cavimor, Catindú, Sarchimor, etc) e o cruzamento destes com cafeeiros das variedades comerciais de Catuaí e Mundo Novo, totalizando cerca de 700 novas combinações genéticas. Avaliações realizadas na geração F<sub>1</sub> desses cruzamentos evidenciam o potencial de algumas progenies, especialmente aquelas resultantes de cruzamentos envolvendo plantas de 'Híbrido de Timor' e 'Catimor' com 'Catuaí' e 'Mundo Novo'. Selecionaram-se plantas com alto nível de resistência à ferrugem, elevado potencial produtivo, alto vigor vegetativo, uniformidade de maturação dos frutos e baixo percentual de frutos com lojas vazias. Novo ciclo de seleção está sendo realizado na geração F<sub>2</sub> desses híbridos portadores de resistência, procurando-se fixar os genes determinantes dessas características agrônomicas desejáveis.

RESISTÊNCIA DE CULTIVARES MELHORADAS DE ARROZ DE SEQUEIRO À BRUSONE NAS PANÍCULAS EM CONDIÇÕES DE CAMPO. A.S. PRABHU (EMBRAPA/CNPAF, C.P.179, 74000 Goiânia, GO). Resistance of improved upland rice cultivars to panicle blast under field conditions.

Visando quantificar o grau de resistência das novas cultivares de arroz de sequeiro à brusone nas panículas, bem como determinar as suas respostas à aplicação de fungicida, foram realizados dois ensaios de campo, um com cultivares/linhagens de ciclo precoce e outro com de ciclo médio. Foi utilizado delineamento em blocos ao acaso com parcelas sub-divididas e 6 repetições. As parcelas consistiram de cultivares e, as sub-parcelas, de tratamento com fungicida (não tratados e tratados com tricilazol à base de 262 g/ha). Foram feitas três aplicações de fungicida em intervalos de 7 a 10 dias, iniciando-se quando 5% das panículas estavam emergidas. O progresso de brusone com o tempo, as proporções inicial e final de brusone, com e sem controle, foram utilizados como parâmetros de avaliação. Entre as cvs. de ciclo precoce, as recentemente lançadas, como Guarani e Centro Américo em comparação com IRAT 112, IAC 165, IAC 25 e linhagem CNA 4136, exibiram baixas proporções de brusone e aumento logarítmico. Entre as cvs. de ciclo médio, 'Araguaia', com baixa proporção inicial de doença e atraso na epidemia, mostrou alto grau de resistência. As cvs. Cuiabana e Rio Paranaíba mostraram resistência moderada, em comparação às cvs. IAC 47, IRAT 141 e linhagem CNA 4118. As respostas às aplicações de fungicida foram variáveis entre as cvs. com diferentes graus de resistência à brusone nas panículas.

AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA DE CULTIVARES DE ARROZ À BRUSONE (*Pycularia oryzae*), M.T.de T.RICCI<sup>1,2</sup> & J.SOAVE<sup>1,3</sup> (<sup>1</sup>Seção de Microbiologia Fitotécnica-IAC, C.P.28, 13100-Campinas,SP; <sup>2</sup>Bolsista da FAPESP; <sup>3</sup>Bolsista do CNPq). Blast resistance of rice cultivars.

Devido à grande variabilidade do fungo *Pycularia oryzae*, causador da brusone, é grande a dificuldade de se conseguir cultivares de arroz resistentes para sempre, tendo-se constante necessidade de buscar novas fontes de resistência. Foram realizados testes de resistência através do método de inoculação natural em canteiros padronizados para reação uniforme à brusone ("Camas de OU"). Foram testados 1056 materiais do Banco de Gemoplasma do IAC, nas E.E. de Pindorama onde predomina cultivo de sequeiro e Pindamonhangaba, onde predomina o cultivo irrigado, tendo-se 2 repetições por local. A avaliação da suscetibilidade dos materiais foi feita 35 e 40 dias após o plantio para Pindamonhangaba e Pindorama, respectivamente, através da leitura dos sintomas nas folhas, conforme recomendação do IIRI, através de escala de notas de 0 a 9. Obtivemos 9 materiais que apresentaram resistência (Notas: 0, 1, 2 e 3) nos 2 locais de teste e 250 materiais de resistência intermediária (Notas 4, 5 e 6). Como o melhoramento genético para a obtenção de novas cultivares tende ser regional, obtivemos 232 e 12 materiais resistentes e 437 e 402 materiais com resistência intermediária para Pindorama e Pindamonhangaba, respectivamente, os quais levando-se em conta outros caracteres agrônomicos poderão ser utilizados como fontes de resistência na obtenção de novos cultivares resistentes à brusone.

RAÇAS FISIOLÓGICAS DE *Pycularia oryzae* EM ARROZ NO ESTADO DO PARANÁ. S. IGARASHI (FUNDAÇÃO INSTITUTO AGRÔNOMICO DO PARANÁ, Caixa Postal, 1331, 86001 Londrina, PR). Physiologic races of *Pycularia oryzae* on rice of the State of Paraná, Brazil.

Plantas de arroz infectadas com *P. oryzae*, foram coletadas em 20 municípios com diferentes condições edafoclimáticas no Estado do Paraná, no período de 1977/78 a 1986/87. Destas amostras se obtiveram 149 isolados monospóricos, onde esses foram inoculados em nove diferenciadores japoneses, com uma suspensão de 4 x 10<sup>4</sup> esporos/ml e incubados por 14:00 horas sob condições de alta umidade. As avaliações foram efetuadas sete a oito dias após a inoculação, considerando o tipo de reação e a porcentagem de área foliar infectada. Isto possibilitou a identificação de 28 raças fisiológicas de *P. oryzae*, havendo predominância das raças 106, 116, 117, 134 e 157.

Entre os diferenciadores utilizados, os Pi nº 4 possuidor de genes de resistência Pi-ta<sup>2</sup> e, Toride 1, possuidor de genes Pi-z<sup>1</sup>, foram resistentes a todas as raças. Estes materiais promissores estão sendo utilizados em cruzamentos visando a incorporação destes genes aos cultivares comerciais existentes no Estado do Paraná.

ESTABILIDADE FENOTÍPICA DA RESISTÊNCIA DE PROGENIES DE CLONES DE CACAUEIRO À PHYTOPHTHORA SPP.: AVALIAÇÃO EM PLANTULAS. L.R.M. PINTO<sup>1</sup>, S.D.V.M. SILVA & M.M. YAMADA<sup>2</sup>. (CEPLAC/CEPEC, DIGEN, DIFIT, Cx. Postal 7, 45.600, Itabuna, BA). Phenotypic stability of resistance of cacao clones to *Phytophthora* spp.: seedlings evaluation.

A estabilidade fenotípica e o nível de resistência horizontal de 11 progenies híbridas de cacau, inoculadas na haste com três espécies de *Phytophthora* spp., foram avaliadas utilizando-se conceitos apresentados por FINLAY & WILKINSON (1963) e EBERHART & RUSSEL (1966). Avaliou-se a média das áreas das lesões (mm<sup>2</sup>), após 18 dias de inoculação. Desdobrou-se a soma de quadrados para espécie dentro de clones estimando-se os efeitos lineares da regressão (B's) e seus desvios, tomando-se como variável independente a média da lesão em cada espécie. Os desvios da regressão, não significativos, aliados aos altos R<sup>2</sup> encontrados, indicam que os B's foram adequados para explicar as médias encontradas. Os clones mais promissores foram o BE 5 e o EEG 8, com as menores médias de lesão (247,14 mm<sup>2</sup> e 260,47 mm<sup>2</sup> respectivamente) e menores valores de B (0,47 e 0,59, respectivamente), classificados como de nível elevado de resistência horizontal altamente previsível. Os clones MA 15, EEG 9, SPA 17, EEG 65 e EET 103, foram classificados de nível médio de resistência horizontal medianamente previsíveis. Os clones ICS 84, ICS 95, CAS 1 e SGU 3 não deveriam ser utilizadas em programas de hibridação, devido a alta instabilidade e elevada média de lesão. Estudos complementares em frutos são necessários a fim de permitir a extrapolação destes resultados no campo.