

Os genótipos CNPH 148 e CNPH 173, resistentes à *P. capsici* e CNPH 192, suscetível, foram utilizados para avaliar a relação entre idade de inoculação e a resistência. O experimento foi conduzido em casa de vegetação (16-26°C). Os materiais foram semeados em caixas de plástico (38 x 27 x 10 cm) com solo esterilizado. Em cada caixa foram plantadas 4 fileiras, com 7 plantas/fileira, utilizando-se 4 repetições/tratamento.

A inoculação foi feita em plântulas com 15, 20, 25 e 30 dias após a semeadura, através da deposição de 3 ml (10⁶ zoosporos/ml) do isolado CNPH-02 no colo das plântulas.

A avaliação foi feita no 4-8 dia após a inoculação, pela contagem de plântulas tombadas.

Não houve diferença significativa entre as idades avaliadas. Os genótipos CNPH 148 e CNPH 173 mostraram-se resistentes em todas as idades avaliadas, não havendo diferença significativa entre eles, enquanto que CNPH 192 foi suscetível. Concluiu-se, portanto, que para as condições acima mencionadas, pode-se utilizar plantas de pimentão a partir de 15 dias após semeadura para se avaliar a resistência à *P. capsici*.

330

VARIABILIDADE DE ISOLADOS DE FERRUGEM (*Uromyces appendiculatus*) EM CULTIVARES DE FEIJÃO NO ESTADO DE GOIÁS. M.F.B. Muniz* & G.P. Rios (EMBRAPA/CNPAF, C.P. 179 Goiânia, GO). Variability of rust isolated (*Uromyces appendiculatus*) in bean cultivars in the Goiás State.

A ferrugem do feijoeiro comum é encontrada praticamente em toda a lavoura onde se cultiva essa leguminosa, porém seu controle através de resistência varietal é dificultado pela existência de uma grande diversidade de raças fisiológicas. Com o objetivo de determinar a variabilidade de raças de ferrugem existentes nas cultivares de feijão plantadas no Estado de Goiás e na Região Centro-Oeste, foram iniciados trabalhos de determinação de raças ocorrentes na Fazenda Canivara do CNPAF/EMBRAPA - Goiânia. Foram coletadas amostras provenientes dos campos de pesquisa do Centro, no período de junho/91 a janeiro/92. Destas, foram obtidos seis isolados monopustulares, incluindo um proveniente do Estado de Santa Catarina. Cada isolado foi multiplicado na cultivar suscetível Rosinha G-2 e após, inoculação na série de 19 diferenciadoras proposta no "The Bean Rust Workshop" e levadas a câmara de crescimento com temperatura de 21±1°C e umidade relativa de 100%, por 24 horas. Após esse período as plantas foram mantidas à temperatura de 21±1°C sob luz fluorescente de 40 w, 12 horas luz 12 horas escuro, onde permaneceram por 15 dias, até a leitura final, segundo a escala proposta pelo "The Bean Rust Workshop". Foi verificado, após a avaliação, que os isolados testados não se enquadraram nas raças anteriormente determinadas, segundo a escala e diferenciadoras acima citadas.

*Bolsista de Desenvolvimento Científico Regional do CNPq

331

MÉTODO DE INOCULAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA A BRUSONE NAS PANÍCULAS EM ARROZ. M.C. Filippi & A.S. Prabhu (EMBRAPA/CNPAF, C.P. 179 Goiânia, GO). Method of inoculation for evaluation of Panicle blast resistance.

A brusone afeta as panículas durante a formação de grãos causando prejuízos significativos na produtividade em arroz. A incidência e severidade de brusone nas panículas dependem do grau de resistência do cultivar, época de infecção e condições climáticas. A relação entre a resistência a brusone nas folhas e nas panículas é controversa devido a uma série de dificuldades na avaliação e pela ausência de um método de inoculação uniforme, seguro e rápido. Objetivando avaliar cultivares para resistência a brusone, nas panículas, e estudar a herança da resistência foi feita uma tentativa desenvolvendo-se um método de inoculação que permite uma avaliação precisa para resistência qualitativa. O teste foi realizado utilizando-se 10 cultivares de arroz e populações segregantes. Foram utilizadas duas raças de *P. oryzae*, IB-1 e IB-9. A inoculação foi realizada após a emissão de panícula 3 cm, medidas entre a folha bandeira e último nó do colmo (pescoço). De 0,2 a 0,3 ml de uma suspensão de esporos em água (2.10⁵ esp/ml) foi injetada, utilizando-se seringa, a 2 cm abaixo do último nó do colmo. As lesões típicas de brusone aparecem 7 dias após a inoculação, no nó do colmo, nas cultivares suscetíveis. A lesão necrótica limita-se ao ponto da inoculação, nas cultivares resistentes. O método permite determinar resistência qualitativa, quanto a brusone nas panículas, em campo ou em condições controladas e o estudo da herança da resistência em panículas.

332

HERANÇA DE RESISTÊNCIA DE FEIJOEIRO (*P. vulgaris* L.) A SEIS RAÇAS DE *C. lindemuthianum* IDENTIFICADAS NO ESTADO DE PERNAMBUCO*. TAVA RES, S.C.C.de H. (CPATSA-EMBRAPA, C.P. 23, 56300, Petrolina-PE). RESISTANCE INHERITANCE OF KIDNEY BEANS (*P. vulgaris* L.) TO SIX STRAINS OF *C. lindemuthianum* IDENTIFIED IN PERNAMBUCO STATE*.

A cultivar de feijão IPA 74-19 plantada em Pernambuco e em outros Estados do Nordeste, com produtividade superior em 30% a outras tradicionalmente cultivadas, porém suscetível à antracnose, doença bastante significativa nas regiões de alta umidade relativa, foi cruzada com a cultivar A-475 de procedência da Colômbia, fornecida pelo Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), recomendada como resistente a todas as raças brasileiras do fungo até então conhecidas, poligênica para o caráter em questão e com boas qualidades agrônomicas, exceto para cor de grãos. Plantas F1 obtidas do cruzamento foram artificialmente cruzadas entre si para obtenção da geração F2, as quais foram autofecundadas para garantia da homozigose. Este material foi então inoculado com seis raças de *C. lindemuthianum* (BA-1 e BA-2 do grupo alfa, BA-4 e BA-5 do grupo brasileiro I, BA-9 do grupo mexicano I e BA-10 do grupo delta) com isolados na concentração de 1,5 x 10⁶ conídios/ml e avaliado dez dias segundo a escala de notas utilizada por YERKES Jr & ORTIZ. As populações F2 compreendem os tratamentos e o delineamento estatístico foi inteiramente casualizado. As várias plantas inoculadas apresentaram as notas de infecção entre as reações altamente resistente (AR) resistente (R) e moderadamente resistente (MR). Portanto, têm-se revelado, a compatibilidade e a herança neste material, o que vem a ser altamente promissor nos trabalhos de seleção e programas de melhoramento.

* Trabalho financiado pelo CNPq (Bolsa de Pesquisa Regional) e desenvolvido na UFRPE.

333

MÉTODO RÁPIDO PARA SELEÇÃO DE GERMOPLASMA DE TOMATEIRO RESISTENTE A *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*. PEREIRA, J.J.¹; JULIATTI, F.C.L.; & MALUF, W.R.¹ (1. Dep. de Agricultura, ESAL, C. P. 37, Lavras, MG, 37200). Quick method for screening tomato germoplasm for resistance to *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*.

Este trabalho teve como objetivo testar vários cultivares de tomateiro a 3 isolados da raça 1 de *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* da região de Uberlândia-MG, utilizando uma combinação do meio de cultivo líquido de Tchinai (KUROZAWA C. 1976 Anais da ESALQ, 23:211) e a técnica de seleção rápida até os 40 dias após a emergência ou seja 15-20 dias após a inoculação (LATERROT, H. 1972, *Phytopath. mediterranea*, 11(3):158-8, 1972). O experimento foi conduzido em casa de vegetação em delineamento experimental inteiramente casualizado com 4 repetições. Os tratamentos constituíram-se de 10 cultivares (TSWV-547, Cometa, Tropicana, Santa Clara, Rio Grande, Ângela Gigante I-5100, BPX-292-C pl # 166 Nemaador, Kada e Rutgers). A inoculação para os 3 isolados (raça 1) deu-se aos 20 dias após a emergência utilizando-se uma concentração de 10⁶ conídios/ml, onde foram mergulhadas as raízes nuas das plantas e em seguida fez-se o replantio. As avaliações foram realizadas aos 12 e 20 dias após as inoculações. Os resultados demonstraram a eficiência do método em germoplasmas com genes de resistência vertical. As cultivares Kada e Rutgers apresentaram 95% de plantas mortas.

334

NÚMERO, TAMANHO DE LESÕES E INTENSIDADE DE DOENÇA EM PATÓGENOS BIOTRÓFICOS E NECROTÓFICOS DO MILHO: *Helminthosporium turcicum* e *Puccinia sorghii**. N.C. FEGIESI, A.J. VITTI², L. AMORIM² e A. BERGAMIN FILHO². (Universidade Estadual de Londrina, Dept^o de Agronomia, 86051, Londrina, Pr. ²ESALQ, Dept^o de Fitopatologia 13400 Piracicaba, SP.) Number, area and disease severity of corn necrotrophs and biotrophic pathogens: *Helminthosporium turcicum* and *Puccinia sorghii*.

Comparou-se as relações número de lesões x tamanho e crescimento de lesões de dois sistemas de patógenos aéreos do milho, um necrotrófico (*H. turcicum*) e outro parasita obrigada (*P. sorghii*).

Cinco ensaios de campo foram realizados em 2 localidades: 3 em Londrina (Pr) e 2 em Piracicaba (SP). As avaliações semanais da quantidade de doença foram feitas em folhas marcadas, quando possível da mesma planta, a 4ª e 8ª folha. Foram escolhidas 20 plantas em cada linha de 9 metros contendo 6 plantas por metro linear. Nos ensaios 1 de Londrina e 1 e 2 de Piracicaba avaliou-se 60 plantas (120) folhas. Nos ensaios 2 e 3 de Londrina este número reduziu-se à metade devido à intensidade de doença observada.

A avaliação de ferrugem foi feita a partir da contagem do número de lesões