

diâmetro das colônias com o auxílio de uma régua milimetrada, até o crescimento atingir quase toda a área da placa, estabelecendo-se a média para cada uma das combinações de fonte de carbono com fonte de nitrogênio. Em geral, as fontes de carbono x fonte de nitrogênio promoveram crescimento micelial, com variações entre elas, destacando-se glicerina x caseína, por induzir melhor crescimento micelial. Na produção e fertilidade de picnídios, nitrato de cálcio destacou-se como melhor fonte de nitrogênio (32,12% e 40,0%, respectivamente) e em relação as fontes de carbono destacou-se glicerina (44,1%) e sacarose (33,33%). Os estudos estão sendo continuados para identificação da espécie.

75

**CARACTERIZAÇÃO DE ISOLADOS DE *PUCCINIA POLYSORA* QUANTO AOS COMPONENTES DA AGRESSIVIDADE. G.A.F. ANDRADE<sup>1</sup> & C.R. CASELA<sup>1</sup>. (¹EMBRAPA/CNPMS, C.P. 151, 35.701-970, Sete Lagoas, MG, caselacnpms.embrapa.br.). *Characterization of Puccinia polysora isolates in relation to components of aggressiveness.***

Vinte isolados de *Puccinia polysora* foram coletados nas regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. A caracterização desses isolados foi feita com base nas reações de uma cultivar suscetível de milho, em casa de vegetação. Plântulas, com aproximadamente quinze dias, foram pulverizadas com suspensões uniformes de esporos desses isolados. Foram avaliados o período latente, período infeccioso, produção de esporos, número total de pústulas e número de pústulas por centímetro quadrado. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos inteiramente ao acaso, com oito repetições para cada tratamento. As análises estatísticas dos dados obtidos apresentaram diferenças significativas para os isolados, evidenciando variação na agressividade dos mesmos. Esses resultados indicam que os isolados de *Puccinia polysora* podem estar diferentemente adaptados aos genótipos hospedeiros no campo.

76

**OCORRÊNCIA DE ANTRACNOSE EM ACEROLA (*MALPHIGIA GLABRA* L.) NO ESTADO DO PIAUÍ. ATHAYDE SOBRINHO, C. (¹EMBRAPA/CPAMN, C. P. 01, 64.006-220, Teresina, PI). *Occurrence of antracnose in acerola fruits (Malpighia glabra L.) in Piauí State, Brazil.***

Observou-se a ocorrência de antracnose em frutos e folhas de acerola em cultivos conduzidos nas regiões de Teresina e José de Freitas, estado do Piauí. O fungo, agente causal da doença, foi identificado como *Colletotrichum gloeosporioides* Penz. causando mancha, em folhas, e lesões necróticas e verrugosas, em frutos, em diferentes estádios de desenvolvimento. Nas áreas afetadas, a doença apresentou-se de forma muito severa, manifestando-se em todas as plantas cultivadas. Isolamento e teste de patogenicidade confirmaram, para o estado do Piauí a presente doença. Avaliações efetuadas nas referidas áreas, revelaram que a enfermidade se manifesta com maior intensidade ao longo do período chuvoso, época em que o patógeno encontra condições de temperatura e umidade do ar bastante favoráveis ao seu desenvolvimento. Em virtude de tal severidade, a doença poderá, no futuro, constituir-se em um sério obstáculo à expansão da cultura nesta região produtora.

**RESÍDUOS DE BENOMIL EM MANGAS *Tommy Atkins* TRATADAS COM BENLATE. J.J.V. OLIVEIRA<sup>1</sup>, J.M. M. SIGRIST<sup>1</sup>, M. POHLMANN, A. C. BOEIRA. (¹Pesquisador Científico - ITAL - C.P. 139 - 13073-001 - Campinas S.P.). *Benomyl residues in mangoes Tommy Atkins treated with Benlate.***

A presença de fungos causadores de podridões compromete a qualidade de mangas *Tommy Atkins*, muitas vezes, inviabilizando seu consumo. A aplicação de benomil pode solucionar esta adversidade, porém dependendo dos níveis residuais deste fungicida, a fruta pode ficar imprópria para o consumo. Com o objetivo de estudar a eficiência do benomil no controle de doenças e os níveis residuais nos frutos, estes foram submetidos a aplicação de Benlate 500PM (1000 mg.l<sup>-1</sup> p.a.) em diferentes etapas de seu manuseio, quais sejam: na água à 55°C/5 min ou na água à 20°C ou na cera Sta-fresh (1:2) ou em combinações destas práticas. Após, as mangas foram armazenadas à 12°C/85-90% de U.R. durante 21 dias e 7 dias à 25°C, simulando condições de exportação. Periódicamente, avaliou-se as incidências de Antracnose e Podridão Peduncular e resíduos de benomil foram quantificados na polpa e casca por C.L.A.E. Quando se aplicou 500 mg.l<sup>-1</sup> p.a. de Benomil na água à 50°C e 500 mg.l<sup>-1</sup> p.a. na cera, houve o melhor controle das doenças. Não foram detectados resíduos de benomil na polpa dentro do limite de quantificação do método (0,3 mg/kg). Foram encontrados níveis significativos de resíduos de benomil na casca, em todos os tratamentos. Segundo os resultados obtidos conclui-se que as polpas das mangas estão próprias para consumo à luz da Legislação Brasileira de Resíduos de Pesticidas e do CODEX (2,0mg.kg<sup>-1</sup>) e que a casca serve de obstáculo à penetração do fungicida.

78

***Cercospora citrullina* CAUSANDO QUEIMA EM FOLHAS DE MELANCIA ESTADO DO PIAUÍ. C. ATHAYDE SOBRINHO<sup>1</sup> & MARIA MENEZ<sup>2</sup>. (¹EMBRAPA/CPAMN, C.P. 01, 64.006-220, Teresina, PI; <sup>2</sup>UFRPE - D. Agronomia, 52.171-900, Recife-PE). *Cercospora citrullina causing leaf spot in watermelon leaves in Piauí State, Brazil***

A cultura da melancia vem se expandindo de forma bastante intensa no Nordeste brasileiro, representando, atualmente, uma interessante opção no agronegócio regional, especialmente, como cultura irrigada. Nos meses de agosto-setembro de 1994, em plantios irrigados por aspersão conduzidos no município de Barras, estado do Piauí, observou-se o aparecimento de uma queima foliar generalizada seguida de morte de muitas plantas. Os sintomas da doença consistem, inicialmente, em pequenas manchas foliares, de formato circular a ovalado (1-3 mm de diâmetro), de coloração vermelho-castanha com centro branco, que coalescem formando um extenso crestamento. A evolução da doença, no campo é muito drástica, atingindo todo o plantio. Em poucos dias após o início do ataque, as plantas mostram-se com as folhas completamente secas, como se houvessem sido queimadas. Nessas condições verifica-se elevado índice de abortamento de flores e frutos, com expressiva redução da produtividade. Amostras de folhas, apresentando diferentes estádios de evolução dos sintomas foram encaminhadas para o Laboratório de Micologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco para análise e identificação do agente patogênico. Baseando-se nas características gerais do fungo, nos estudos de identificação e patogenicidade conduzidos, o isolado obtido foi identificado como *Cercospora citrullina* Cook. Esse patógeno tem sido reportado atacando cucurbitáceas no Nordeste brasileiro, causando enfermidade de caráter secundário. Entretanto, essa é a primeira constatação de grave intensidade efetuada para o estado do Piauí.

79

**ANÁLISE DE ISOENZIMAS E RAPD DE ISOLADOS DE *Colletotrichum gloeosporioides*. ASSUNÇÃO, I.P.<sup>1</sup>; ALFENAS A.C.; BROMMONSCHENKEL, S.H.<sup>2</sup>; A.C.<sup>2</sup>; LIMA, G.S.A.<sup>2</sup>; COELHO, R.S.B.<sup>1</sup>. (¹UFRPE/DEPA/Fitossanidade, Dois Irmãos, Recife-PE. CEP: 52171-900. <sup>2</sup>Dep. de Fitopatologia/Bioagro, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa-MG, CEP: 36571-000). *Isozyme and RAPD analysis of isolates of Colletotrichum gloeosporioides***

Quarenta isolados de *C. gloeosporioides* agente etiológico da antracnose da cebola, provenientes de diferentes áreas de cultivo distribuídas nos estados de Pernambuco e Bahia foram comparados através da análise isoenzimática por eletroforese em gel de amido a 13%, empregando cinco diferentes sistema-tampão gel/eletrodo e pela técnica de amplificação ao acaso de DNA polimórfico (RAPD). Na análise isoenzimática, o sistema-tampão morfolina-citrato, 0,04M, pH 7,1, apresentou a melhor resolução para a maioria das enzimas. Dentre 17 enzimas testadas, todas, à exceção de ADH apresentaram atividade. As enzimas GOT, MDH, PGI, -GLU, IDH, ALP, ACP, 6PGDH, DIA, HK, -EST, SOD e PGM apresentaram melhor resolução, sendo que; as três últimas foram polimórficas, exibindo sete, três e dois fenótipos, respectivamente. Após amplificação, as amostras de DNA foram separadas por eletroforese em gel de agarose a 1,4%. Entre os 48 "primers" testados, os mais polimórficos foram: OPAH5, OPAH6, OPAH9, OPAH10, OPAH11, OPAH13, OPAH15, OPAH16 e OPAH6.

80

**IDENTIFICAÇÃO DE FONTES DE RESISTÊNCIA EM CEBOLA AO FUNGO *Colletotrichum gloeosporioides*. ASSUNÇÃO, I.P.<sup>1</sup>; COELHO, R.S.B.<sup>1</sup>; LIMA, J.A.S.<sup>2</sup>; LIMA, G.S.A.<sup>2</sup>; TAVARES, S.C.C.H.<sup>2</sup>. (¹URFPE/DEPA/Fitossanidade, Dois Irmãos, Recife-PE. CEP: 52171-900. <sup>2</sup>CPATSA/EMBRAPA, CP. 23, Petrolina-PE. CEP: 56300-000. <sup>3</sup>Dpto de Fitopatologia/UFV. CEP: 36571-000). *Identification of resistance source in onion to Colletotrichum gloeosporioides***

A antracnose foliar se destaca como uma das principais doenças no cultivo da cebola nas regiões produtoras do Submédio São Francisco. Na tentativa de minimizar as perdas ocasionadas no campo, o trabalho teve como principal objetivo identificar fontes de resistência de cultivares de cebola ao fungo *C. gloeosporioides* em experimento de casa-de-vegetação utilizando as cvs. IPA 9, Roxa IPA 3, Franciscana IPA 10, Vale Ouro IPA 11, Brownsville, IPA 6, Red Creole, Texas Early Grano 502 e Roxinha de Belém. Aos sessenta dias após o plantio, quando todas as plântulas estavam com a quarta folha verdadeira, fez-se a inoculação por aspersão (1x10<sup>6</sup> conídios/ml) utilizando-se 15 isolados do patógeno, coletados nas diferentes áreas produtoras do estado de Pernambuco e Bahia. As avaliações foram feitas aos 3, 6, 9 e 12 dias após a inoculação utilizando-se uma escala de notas variando de 0 a 4. As cultivares mais suscetíveis foram: Texas Early Grano 502, Brownsville e Red Creole, enquanto que, Vale Ouro IPA 11, IPA 9 e Roxa IPA 3 comportaram-se como as mais resistentes.