

868

Estudo histológico e molecular da morte celular programada (PCD) na interação *Hevea* – *Microcyclus ulei*. Koop, DM¹; Conceição, L²; Cardoso, SEA²; Silva, DC³; Garcia, D^{1,4}. ¹Centro de Biotecnologia e Genética/ LGBM/ UESC, CEP 45.662-000, Ilhéus, BA, Brasil; ²Plantações Michelin da Bahia; ³Centro de Microscopia Eletrônica/ UESC, Ilhéus, BA; ⁴CIRAD/ UMR-DAP, Montpellier, França. E-mail: dani_koop@yahoo.com.br. Histological and molecular study of programmed cell death (PCD) in *Hevea*-*Microcyclus ulei* interaction.

O mecanismo de morte celular programada (PCD) em plantas geralmente está envolvido em respostas de resistência ou suscetibilidade a patógenos. Objetivando-se descrever o processo de infecção ao nível histológico, três cultivares de seringueira – MDF180 (resistência parcial), FX2784 (resistência total), PB314 (suscetível) – foram inoculadas com esporos de *Microcyclus ulei* e mantidas em câmara de inoculação com plantas controle. Folíolos foram coletados 12, 24, 48, 96, 168 e 240 horas após inoculação (h.a.i) para a confecção de lâminas histológicas. Os cortes (3µm) foram corados com Periodic Acid-Schiff e Naphthol Blue Black. Para os três cultivares, o período de incubação superior a quatro dias dificultou a observação das etapas precoces de penetração e colonização dos tecidos. Com 168 h.a.i, hifas colonizaram os três cultivares. FX2784 apresentou tecidos íntegros, MDF180, pouca alteração celular e largos núcleos nas células epidérmicas e subepidérmicas correspondendo a cromatina descondensada característico de uma alta atividade transcricional, e PB314, tecidos muito degradados com núcleos condensados. Nas extrações de DNA verificou-se a presença de degradação internucleossomal do DNA, característico de PCD. Apoio Financeiro: CAPES.

870

Avaliação do teste de patogenicidade *in vitro* do agente causal da pinta preta em batata. Miguel, TV¹; Souza, EA¹. ¹Laboratório de Resistência de Plantas a Doenças/ DBI/ UFLA, CP 3037, CEP 37200-000, Lavras, MG, Brasil. E-mail: thayssa_vilela@hotmail.com. Evaluation of *in vitro* pathogenicity test of early blight the potato causal agent

A pinta preta, causada pelo fungo *Alternaria solani*, é uma das principais doenças fúngicas da batata. O objetivo deste trabalho foi avaliar a viabilidade do teste de patogenicidade proposto por van der Waals, et al. (2004). Foram utilizadas dez plântulas dos clones PRM51, PRM177, PRM516, PRM530 e GSI05-16 e da cultivar Cupido do Programa de Melhoramento Genético de Batata da Universidade Federal de Lavras, que apresentam comportamento conhecido no campo. As plântulas foram obtidas *in vitro* e inoculadas com um disco micelial de 5mm de diâmetro. Estas foram incubadas a 25°C alternando 12 horas de luz UV leve e 12 h de escuro. Após uma semana, foram analisadas e classificadas quanto à severidade da doença de acordo com a escala: 0 = sem sintomas, 1 = ligeira necrose na folha, 2 = folha inteira necrosada, e 3 = necrose em folhas, pecíolo e outras partes da planta. As cultivares Aracy (notas 0 e 1) e Bintje (notas 2 e 3) foram consideradas padrões de resistência e suscetibilidade, respectivamente. A cultivar Cupido e os clones PRM177, PRM516 e PRM530 receberam as notas 2 e 3, os clones PRM51 e GSI05-16 receberam notas 0 e 1. Os resultados obtidos confirmaram o padrão observado no campo. Portanto, esta metodologia se mostrou promissora na avaliação precoce da pinta preta em clones de batata. Apoio Financeiro: CNPq.

869

Reação de cafeeiros Conilon a populações de *Meloidogyne exigua*. Santos, DF¹; Costa, SB²; Sousa, FR²; Moita, W³; Fonseca, AFA⁴; Carneiro, RMDG². ¹Universidade de Brasília; ²Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia; ³Embrapa Hortaliças; ⁴Embrapa Café, Incaper. E-mail: recar@cenargen.embrapa.br. Host status of coffee Conilon towards *Meloidogyne exigua* populations.

Dentre as espécies de *Meloidogyne* que afetam o cafeeiro destaca-se *Meloidogyne exigua* pela ampla disseminação no Brasil. Recentemente, populações virulentas dessa espécie foram detectadas em *Coffea arabica* cv. IAPAR 59, quebrando a resistência do gene MEX-1 desse genótipo. Neste ensaio, clones de *Coffea canephora* do grupo 'Conilon' foram avaliados quanto à resistência a duas populações de *M. exigua*, uma avirulenta proveniente de Lavras, MG e outra virulenta proveniente de Bom Jesus de Itabapoana, RJ. Os clones estudados foram os treze que compõem a cultivar Vitória Incaper 8142 e os clones de número 14 (tolerante a seca) e 22 (não tolerante a seca). Foi usado como testemunha o cafeeiro Catuai Vermelho IAC 81. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento em blocos ao acaso, com 32 tratamentos e oito repetições. As plantas com cerca de 20 cm de comprimento foram inoculadas com 5.000 ovos/planta. A avaliação foi realizada oito meses após a inoculação, com base nos índices de galhas e massas de ovos, número de ovos/g raiz e no fator de reprodução (FR). A maior parte dos clones foram altamente resistente (FR<1.0) ao *M. exigua* avirulento. Os clones 10V e 13V da cultivar Vitória Incaper 8142 foram moderadamente resistentes, reduzindo a população de *M. exigua* de mais de 90% em relação à testemunha (FR=53.0). Quanto ao *M. exigua* virulento, cinco clones (3V, 6V, 8V, 10V e 22) apresentaram FR>1.00, embora uma redução populacional superior a 70%; os demais clones foram altamente resistentes (FR<1.00). Esses resultados são promissores, pois evidenciam a presença de outras fontes de resistência genética na variedade clonal Vitória Incaper 8142.

871

Variabilidade morfológica e fisiológica de isolados de *Alternaria solani*. Oliveira, MS¹; Miguel, TV²; Souza, EA². ¹Laboratório de Estudos em Biologia, Centro Universitário de Caratinga, CEP 35300-000, MG, Brasil; ²Laboratório de Resistência de Plantas a Doenças/ DBI/ UFLA, CP 3037, CEP 37200-000, Lavras, MG, Brasil. E-mail: thayssa_vilela@hotmail.com. Morphological and physiological variability of isolates of *Alternaria solani*.

Alternaria solani é um dos principais patógenos de solanáceas do Brasil, tendo ampla variabilidade genética. O objetivo deste trabalho foi avaliar a diversidade de isolados de *A. solani* provenientes de lavouras de batata quanto à morfologia e fisiologia. Foram avaliados 39 isolados e mensuradas as características: diâmetro da colônia, índice de velocidade de crescimento micelial (IVCM) e a taxa de esporulação. Essas características apresentaram ampla variabilidade. O crescimento micelial dos isolados não foi coincidente ao longo dos dias, ocorrendo interação isolados x tempo, porém, constatou-se uma relação linear entre o crescimento e o tempo de avaliação. O IVCM foi um bom indicador de variabilidade dos isolados. Os isolados apresentaram taxa de esporulação estatisticamente diferentes, formando quatro grupos. Não foi constatada correlação entre as características IVCM e taxa de esporulação, assim como, não foi constatada entre as características avaliadas com a procedência dos isolados. Contudo, apesar das características utilizadas permitirem diferenciar os isolados, há necessidade de avaliar a correlação dessas com características epidemiológicas, para que sejam diferenciados quanto a sua patogenicidade.