

*Phytophthora* constitui-se um problema fitossanitário para produção de mudas e borbulhas de citros. Produtos para desinfecção de pisos e bancadas de viveiros e borbulheiras, contra *Phytophthora*, foram avaliados em delineamento fatorial com 5 repetições, testando-se 2 produtos (hipoclorito de sódio e dióxido de cobre), em 4 concentrações (0,001%, 0,01%, 0,1% e 1%) e 2 tempos (2min e 48h). Após o tratamento de substrato contaminado, aplicou-se o teste de isca, incubando-se por 7

dias sob luz constante. A parcela consistiu de um copo plástico com 100mL de água destilada e 80mL de substrato tratado. Os discos foliares adicionados para realização do teste de isca foram avaliados em microscópio óptico, quantificados por meio do índice de potencial de inóculo (0 a 5). Ambos os produtos testados são eficientes quando utilizados na concentração 1%, se imersos por 2min, e ineficientes nas concentrações 1%, 0,1%, 0,01% e 0,001%, se imersos por 48h.

**190** FUNGOS ENDOFÍTICOS EM ACÍCULAS DE *Pinus taeda*. / Endophytic fungi in *Pinus taeda* needles. C.G. AUER<sup>1</sup>, I.C. PIMENTEL<sup>2</sup> & G. FIGURA<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Embrapa Florestas, CP 319, 83411-000, Colombo-PR, <sup>2</sup>Depto. de Patologia Básica, UFPR, Curitiba-PR.

Esse estudo avaliou a população de fungos endofíticos presentes em acículas de *Pinus taeda*, no Brasil. As acículas foram retiradas de árvores jovens de *P. taeda* com 1,5 anos de idade, em Colombo, PR, nas alturas 30-50 cm (A) e 100-130 cm (B), em relação ao solo, nas posições Norte, Sul, Leste e Oeste. Para o isolamento de fungos endofíticos, fragmentos de acículas foram imersos em água destilada esterilizada, etanol 70 %, hipoclorito de sódio 3 %, etanol 70 % e lavados três vezes em água destilada esterilizada. Estes foram transferidos para meio BDA, incubados a 28 °C, com fotoperíodo de 12 h, por 15 dias. Foram isolados 784 fungos endofíticos e identificados 18 gêneros: *Alternaria* sp., *Aspergillus*

sp., *Cladosporium* sp., *Colletotrichum* sp., *Coniothyrium* sp., *Diplodia* sp., *Drecheslera* sp., *Hansfordia* sp., *Monocillium* sp., *Nodulisporium* sp., *Panidio* sp., *Papulospora* sp., *Pestalotia* sp., *Phialophora* sp., *Pithomyces* sp., *Rhizoctonia* sp., *Scedosporium* sp., *Xylaria* sp., Mycelia sterilia e fungos Dematiáceos. Não houve diferença significativa entre a posição de coleta na altura A, mas a frequência foi significativamente maior nas posições Norte e Leste da altura B. *Xylaria* sp. foi o fungo mais significativamente frequente. Verificou-se que existe uma grande diversidade de fungos endofíticos nas acículas.

**191** ASSOCIAÇÃO DE *Rhizoctonia* sp. E *Fusarium* sp. À PODRIDÃO DE ESTACAS DE VASSOURÃO BRANCO. / *Rhizoctonia* sp. and *Fusarium* sp. associated to cutting rot of *Piptocarpha angustifolia*. C.G. AUER; A.P. FERRIANI & I. WENDLING. Embrapa Florestas, CP 319, 83411-000, Colombo-PR.

A propagação vegetativa é um dos métodos empregados para a produção de mudas de espécies florestais nativas, porém a incidência de podridão de estacas pode inviabilizar a estaquia. Esse trabalho relata a ocorrência de podridão de estacas de vassourão-branco (*Piptocarpha angustifolia*). Brotações de cepa de árvores procedentes de mata nativa foram colocadas no substrato de enraizamento, em estufa (25 °C, 80 % UR), em janeiro/2007, em Colombo, PR. Em março/2007, houve a morte das estacas, com queda gradativa de folhas e a necrose dos tecidos. Material doente foi coletado para isolamento dos patógenos associados, parte colocada em gerbox em câmara úmida, sob luz contínua a temperatura ambiente.

Parte das estacas foram desinfestadas com álcool 70 % e solução de hipoclorito 1 % e plaqueadas em meio BDA, mantidas em BOD, com fotofase de 12h, a 25 °C. Nas estacas em gerbox, encontrou-se *Rhizoctonia* sp., *Nectria* sp., *Gliocladium* sp. e *Ophioceras* sp. Em meio BDA, foram isolados *Rhizoctonia* sp. e *Fusarium* sp. A podridão e a morte de estacas deve ter sido causada pelos fungos *Rhizoctonia* sp. e *Fusarium* sp., comumente associados com esse tipo de doença. No caso dos patógenos, sua associação com as estacas pode ser devida à falta de desinfestação das estacas, que permitiu a colonização do substrato e o ataque das plantas.

**192** OBTENÇÃO DE OLIGONUCLEOTÍDEOS PARA CARLAVIRUS DE ALHO E UMA AVALIAÇÃO PRÉVIA DE SUA OCORRÊNCIA EM REGIÕES PRODUTORAS DE ALHO DO BRASIL. / Specific primers for carlavirus infecting garlic and a preliminary study of their occurrence in the producing areas from Brazil. T. MITUTI<sup>1,2</sup>; R. KRAUSE-SAKATE<sup>1</sup> & M.A. PAVAN<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Depto. de Produção Vegetal/Virologia, UNESP - FCA, 18610-307, Botucatu-SP; <sup>2</sup>Bolsista FAPESP.

O alho é propagado através de bulbilhos, prática que favorece a transmissão de patógenos, especialmente os vírus. O *Garlic common latent virus* (GCLV) e *Shallot latent virus* (SLV) são os principais carlavírus encontrados em alho no mundo, sendo transmitidos por afídeos. No Brasil existem poucas informações sobre as espécies de carlavírus ocorrendo em alho, tendo sido confirmada somente a presença do GCLV. Primers para carlavírus que infectam alho foram obtidos e testados por RT-PCR utilizando-se RNA total de amostras de alho. Cento e sessenta e quatro amostras provenientes de seis regiões do

sul e sudeste do Brasil foram analisadas para a presença de carlavírus, porém apenas 9 mostraram-se positivas. O fragmento viral para duas amostras foi sequenciado confirmando-se a presença do GCLV. A identidade viral variou de 88% a 93% com seqüências de GCLV disponíveis no GenBank. Os resultados preliminares indicam baixa ocorrência de carlavírus em alho, porém estudos adicionais com maior número de amostras estão sendo conduzidos para verificar a ocorrência destes vírus a campo. As demais amostras positivas também estão sendo sequenciadas para confirmação da identidade viral.