

019 Determinação de temperaturas letais para fitopatógenos de solo. GHINI,R*; CLIVEIRA,G. C;G*; MARQUES,M.A*. (EMBRAPA/CNPDA, CP.69, 13820 Jaguariúna-SP). Determination of lethal temperatures to soilborne plant pathogens.

As temperaturas letais para Pythium aphanidermatum, Rhizoctonia solani, Sclerotium rolfsii e Verticillium sp. foram determinadas através da imersão de tubos das culturas em banho térmico. O isolado de Verticillium sp. foi transferido para tubos de ensaio contendo solo esterilizado e incubado por 15 dias; P.aphanidermatum e R. solani, em substrato de areia e quirera de milho, por 7 e 14 dias, respectivamente; escleródios de S. rolfsii foram transferidos para tubos contendo solo peneirado. O tratamento térmico foi realizado a 45°C, 47°C e 50°C, por diversos períodos. A avaliação foi realizada através da viabilidade dos patógenos após transferência para meio de cultura de BDA. Todos os patógenos permaneceram viáveis, após tratamento a 45°C, pelos períodos testados. Houve perda da viabilidade do isolado P. aphanidermatum a 47°C por 30 min. e a 50°C por 15 min.; para R. solani, a 47°C por 30 min. e a 50°C por 4 min.; para S. rolfsii a 50°C por 20 min.; e para Verticillium sp a 48°C por 5 min. Estes resultados estão sendo utilizados na determinação dos períodos de tratamento de substratos em um equipamento desenvolvido para desinfestação através de energia solar.

* Bolsistas do CNPq.

020 Ensaio preliminares de inibição "in vitro" de Phytophthora spp. por Trichoderma viride. CYBELLE P.V. PIMENTEL, M. IMACULADA FEITOSA & OSELY JACOBSEN, Instituto Biológico, CP. 7119, CEP: 01051 - São Paulo-SP, "In vitro preliminary assays of Phytophthora spp. inhibition by Trichoderma viride."

Foram realizados ensaios "in vitro" com a finalidade de verificar uma provável ação inibidora de Trichoderma viride, isolado de solo da rizosfera de cacauetos da região de Pariqueira-Açu, SP, sobre 3 espécies de Phytophthora isoladas de lesões de podridão parda de frutos de cacau provenientes da mesma região. Para o isolamento de T. viride, foi adicionada água destilada ao solo e após a agitação manual e decantação, o líquido sobrenadante foi acrescentado ao meio de BDA fundido, e a mistura foi distribuída em placas de Petri contendo BDA. Para os ensaios de inibição, suspensões de Phytophthora capsici, P. palmivora e P. citrophthora foram individualmente misturadas ao meio de cenoura-agar fundido e distribuídas em placas de Petri de 10 cm de diâmetro contendo meio de cenoura-agar. No centro de cada placa foi feito um orifício de 8 mm de diâmetro, no interior do qual foi colocado 1 disco de igual diâmetro retirado das bordas de colônia de T. viride desenvolvida em BDA. Após 48 horas foram observados halos de inibição do crescimento micelial das 3 espécies de Phytophthora, sendo de 6 cm de diâmetro médio para P. capsici e P. citrophthora e de 7 cm para P. palmivora. Após 3 a 5 dias, o micélio de Phytophthora passou a desenvolver-se na região do halo de inibição, porém com aspecto decumbente, enquanto que no restante da placa apresentou desenvolvimento normal. Os exames ao microscópio evidenciaram que não houve produção de zoosporângios na região do halo de inibição, tendo sido produzidos no restante da placa. Após 8 dias, o crescimento de T. viride atingiu o diâmetro médio de 5 cm enquanto que o micélio de Phytophthora ea produção de zoosporângios uniformizaram-se na placa. Os resultados indicam que os metabolitos de T. viride, difundidos no meio de cultura, exerceram uma ação inibidora, embora não duradoura, sobre o crescimento micelial e a produção de zoosporângios de Phytophthora.

