

Phytophthora cinnamomi na rizosfera de cultivos agrícolas no Sul da Bahia.¹

Marcos Vinícius Oliveira dos Santos; Daniele Cristina Silva de Araújo; Dilze Maria Argôlo Magalhães; Stela Dalva Vieira Midlej Silva; Marcia Cristina Araújo Paim; Edna Dora Martins Newman Luz.

Setor de Fitopatologia, Centro de Pesquisas do Cacau, CEPLAC, CEP 45600-970, Ilhéus-BA, Brasil. 1Parte da Dissertação de Mestrado em Produção Vegetal/UESC do primeiro Autor

Autor para correspondência: Marcos Vinícius Oliveira dos Santos (marcosvos@ymail.com)

Data de chegada: 16/10/2013. Aceito para publicação em: 18/02/2014.

1943

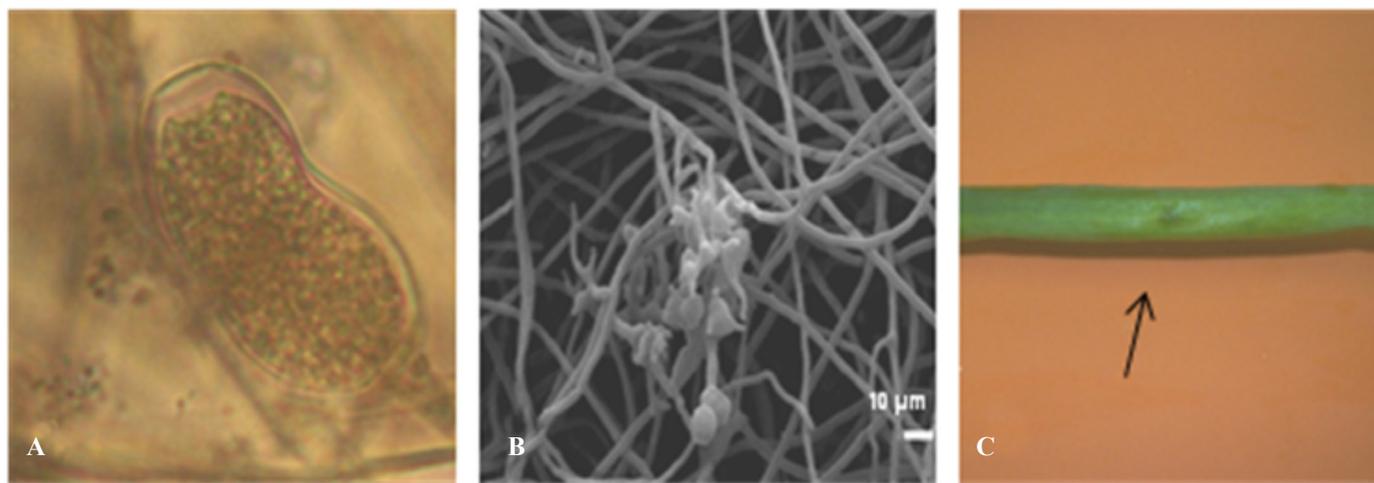


Figura 1. Proliferação interna de esporângio (1367) (A) e intumescimento de hifas de *Phytophthora cinnamomi* (1188) (B). Lesão causada (seta), em testes *in vitro*, pelo isolado 1367 em cebolinha (C).

Aproximadamente 24 espécies de *Phytophthora* foram catalogadas no Brasil (Maia, L.C.; Carvalho Jr., A.A. (Coords.) 2010. Lista de espécies: fungos. In: Forzza, R.C. (Org.) et al. Catálogo de plantas e fungos do Brasil. pp. 90-261), entre estas, *P. cinnamomi* Rands destaca-se como uma das mais agressivas e possui mais de 1.000 hospedeiros vegetais no globo terrestre (Gallegly, M.E.; Hong, C. *Phytophthora: Identifying Species by Morphology and DNA Fingerprints* 158p. 2008). Apesar da existência de diversos hospedeiros de *P. cinnamomi* no Sul da Bahia, não havia relatos deste fitopatógeno em cultivos agrícolas da região. Por meio de prospecções realizadas, entre julho de 2008 a junho de 2009, em propriedades rurais direcionadas à agricultura familiar nos municípios de Ilhéus e Ituberá, Bahia, foram obtidos cinco isolados de *Phytophthora* a partir do isolamento de amostras de solo da rizosfera de helicônia bihai I (*Heliconia bihai* L. cv. Lobster Claw I) (1188), bastão do imperador (*Etilingera elatior* (Jack) R. M. Smith) (1410), cebolinha (*Allium fistulosum* L.) (1367) e alface (*Lactuca sativa* L.) (1368 e 1369) em meio seletivo PARPH (Kannwischer, M.E.; Mitchell, D.J. *Phytopathology* 68: 1760-1765. 1978). Os isolados foram identificados por critérios morfofisiológicos e a compatibilidade sexual dos mesmos foi determinada pelo método de sanduíche (Luz, E.D.M.N. et al. *Glossário ilustrado de Phytophthora: técnicas especiais para o estudo de Oomicetos* 204p. 2008). Testes de patogenicidade foram realizados pelo método de disco de micélio em folhas destacadas dos hospedeiros, em câmara úmida, com 10 repetições/isolado. Culturas axênicas de *P. cinnamomi* não esporularam em meio de cultivo cenoura-água

(CA), por isso adicionou-se extrato de solo não esterilizado (Ribeiro, O.K. A source book of the genus *Phytophthora* 417p. 1978) ao meio líquido de cenoura para estimular a formação de esporângios. Após sete dias de incubação a 25 °C, em meio CA, observaram-se colônias estreladas (1368 e 1410), difusas (1367 e 1369) e petaloide, tipo crisântemo (1188). O micélio aéreo das colônias variou de cotonoso (1410) a floculoso (outros isolados). Os esporângios mediram 39,5 x 24,6 µm, eram predominantemente elipsoides e ovoides, não decíduos, com papila inconspícua e abertura média do poro apical de 6,9 µm. Os isolados formaram clamidósporos com diâmetro médio de 24,9 µm. A proliferação interna de esporângios (Figura 1A) e a presença de intumescimento de hifas (Figura 1B) foram observadas em todas as culturas, as quais não cresceram à temperatura de 35 °C. O isolado 1188 é do tipo compatível A1 e todos os outros são do tipo A2. Os cinco isolados foram patogênicos aos seus respectivos cultivos de origem (exemplo Figura 1C). A partir das observações realizadas, os isolados foram identificados como *Phytophthora cinnamomi* Rands. Não há registros desta espécie como fitopatógeno dos cultivos em que os isolados foram obtidos. *Phytophthora cinnamomi* foi diagnosticada pela primeira vez no Sul da Bahia, em 2009, na rizosfera de *Parinari alvimii* Prance, *Manilkara maxima* Pennington e *Harleyodendron unifoliolatum* Cowan, espécies endêmicas ao bioma Mata Atlântica (Luz, E.D.M.N. et al. *Phytopathology* 99: S77. 2009). Estes são os primeiros registros deste fitopatógeno em cultivos agrícolas na região Sul da Bahia.