



XLI Congresso Paulista de Fitopatologia

20 a 22 de fevereiro de 2018
Marília - SP

INIBIÇÃO *IN VITRO* DA ENZIMA LACASE DE ISOLADOS DE *Cylindrocladium* COM O AMINOÁCIDO ARGININA / *In vitro* inhibition of the lacase enzyme of isolates *Cylindrocladium* with arginine. B.C. MIGOTTO¹, L.G. LEITE¹, C.J. BUENO¹. ¹Centro experimental Central do Instituto Biológico, CEP 13101-680, Campinas – São Paulo. E-mail: brunamigotto@hotmail.com

O fungo *Cylindrocladium* (*Cyl*) causa podridão no colo e nas raízes de espatifilo, induzindo amarelecimento, murcha da parte aérea e morte de plantas. Muitos fungos produzem enzimas extracelulares com importância no processo de patogênese. Suspeita-se da enzima lacase na patogenicidade de *Cyl* em espatifilo. Assim, o objetivo do estudo foi tentar inibir *in vitro* a produção da lacase gerada pelo fungo, com o uso do aminoácido arginina. O delineamento do ensaio realizado foi inteiramente ao acaso, com dois fatores: 8 concentrações (0 até 50 g/L de meio) de L Arginina HCL incorporado no meio específico para detecção de lacase, 2 isolados do fungo (Instituto Biológico - IB e da EPAGRI - EP) e 10 repetições. O ensaio foi repetido integralmente. Avaliou-se a área do halo da lacase no meio. O isolado EP apresentou a maior redução da enzima lacase. As concentrações que mais inibiram a enzima foram a de 15 e 20 g. O halo da enzima lacase para o isolado IB foi de 57,8 mm² (sem arginina) contra 9,8 mm² na concentração de 20 g/L, enquanto para o isolado EP foi de 41,9 mm² para zero nas mesmas concentrações. A L Arginina HCL consegue reduzir e até inibir totalmente a enzima lacase produzida pelos isolados do fungo *Cyl* em condições *in vitro*.