



## CONTROLE ALTERNATIVO

770

### Efeito sinérgico da radiação ultravioleta-B e temperatura sobre a germinação de conídios de *Clonostachys rosea* e *Trichoderma* spp

(Synergic effect of the ultraviolet-B radiation and temperature on conidia germination of *Clonostachys rosea* and *Trichoderma* spp)

Costa, L.B.<sup>1\*</sup>; Bettiol, W.<sup>2\*</sup>; Rangel, D.E.R.<sup>3</sup>; Morandi, M.A.B.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>UNESP/FCA Botucatu; <sup>2</sup>Embrapa Meio Ambiente, CP 69, 13820-000 Jaguariúna, SP, Brasil. <sup>3</sup>UNIVAP.  
\*Bolsistas do CNPq. E-mail: [lucio@cnpma.embrapa.br](mailto:lucio@cnpma.embrapa.br).

Esse estudo teve por objetivo avaliar o efeito sinérgico entre a radiação ultravioleta-B e temperatura sobre a germinação de conídios de *Clonostachys rosea* (LQC 62) e *Trichoderma* spp. (LQC 96). Os isolados foram desenvolvidos em meio BDA por três semanas, sendo em seguida obtida suspensão de esporos a  $10^5$  conídios  $ml^{-1}$ . A suspensão foi colocada no centro de placas de Petri (6 cm de diâmetro) contendo meio BDA + 0,002 % de benomyl (LQC 62) e BDA + 0,001 % oxygall (LQC 96), sendo os conídios expostos à radiação UV-B ( $600 \text{ mW m}^{-2}$ ) as doses de 0; 2,1; 4,2; 6,3; 8,4 e 10,5  $\text{kJ m}^{-2}$ . A câmara de UV-B consiste de uma estrutura metálica de 2 x 0,4 x 1,5 m com quatro lâmpadas fluorescentes UV-B 313EL (Q-lab Cleveland) no topo da câmara, instalada dentro de uma sala climatizada ( $25 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$ ). A irradiância da câmara foi medida com um espectrorradiômetro (Ocean Optics®). Após a irradiação, as placas foram mantidas nas temperaturas de 25, 27, 29 e 31  $^\circ\text{C}$ . Foi avaliada a germinação de 300 conídios com auxílio de microscópio óptico. A germinação dos conídios do tratamento controle foi avaliada com 12 h e os irradiados com 24 h. O teste foi repetido três vezes sendo duas placas como replicatas. Houve interação sinérgica da radiação UV-B com o aumento da temperatura ( $p < 0,001$ ) para *C. rosea*, não obtendo os mesmos resultados para *Trichoderma* ( $p > 0,05$ ). A inativação da germinação de conídios de *C. rosea* foi diretamente proporcional ao aumento da temperatura e do tempo de exposição à radiação UV-B, o mesmo fato não ocorreu para *Trichoderma* spp.

Patógeno: Vários

Hospedeiros: Vários

Doença: Vários; Agentes de biocontrole: *C. rosea* e *Trichoderma* spp.

Área: Controle Biológico