



ISBN 978-85-66836-16-5

SOBREVIVÊNCIA DE *Verticillium* sp. SUBMETIDO AO EFEITO DA TEMPERATURA.
Survival of *Verticillium* sp. submitted to the effect of temperature. J.G. DUARTE¹; D.D.R. GONDIM²; N.S.C. BARBOZA¹; T.D.C. NUNES¹; G.N.M. COSTA³; R.A. dos SANTOS⁴; V. ANDALÓ⁴; A.C.S. SIQUIEROLI⁵. ¹Discente do Curso de Graduação em Agronomia, ICIAG, UFU, Campus Monte Carmelo; ²Discente do Curso de Graduação em Engenharia Florestal, ICIAG, UFU, Campus Monte Carmelo; ³Doutorando do Programa de Pós-graduação em Genética e Bioquímica, INGEB, UFU; ⁴Docente/Pesquisador do ICIAG, UFU, Campus Monte Carmelo; ⁵Docente/Pesquisadora do INGEB, UFU, Campus Monte Carmelo. E-MAIL: carol@ufu.br

O fungo *Verticillium* sp. é um eficaz agente no controle natural de populações de diversas pragas e possuem capacidade competitiva para sobrevivência nas condições adversas do solo. Uma das principais vantagens do uso desses microrganismos é a possibilidade de efetuar o controle com maior eficácia e ser economicamente viável. Outro fator importante é a redução de insumos químicos que geralmente apresentam alta toxicidade para o ser humano e para o ambiente, promovendo um modo de produção mais sustentável e redução de resíduos. Esses microrganismos ocupam um lugar relevante na manutenção da sinergia ambiental em ambientes naturais. No entanto, fatores abióticos, como a temperatura, podem exercer influência sobre a capacidade de sobrevivência e virulência do fungo provocando, assim, efeitos negativos para o controle de pragas. Teve-se por objetivo analisar o efeito da temperatura no fungo *Verticillium* sp. utilizando um coletor solar. O fungo foi cultivado em meio líquido, por um período de 15 dias, para a produção de conídios. Posteriormente, 60L de substrato comercial foi inoculado com $1,14 \times 10^6$ conídios e distribuído entre os tubos do coletor solar, totalizando duas repetições e um controle. O experimento foi avaliado durante 3h sendo que a cada 1h aferiu-se a temperatura do substrato no tubo e da caixa de coletores. Retirou-se 3g de substrato que foi colocado sobre uma placa contendo meio ágar-água e incubada a 25°C, com fotofase de 12h, para averiguar a sobrevivência do fungo. Os dados obtidos foram submetidos à análise de regressão e verificou-se que na temperatura de 54°C e 60 minutos de solarização houve 100% de mortalidade dos conídios e quaisquer formas reprodutivas do fungo.

Palavras-chave: Controle biológico; Coletor solar; Fungos.