

294

ATIVIDADE PROTEOLÍTICA DA LINHAGEM E6 DE METARHIZIUM ANISOPLIAE EM PRESENÇA E AUSÊNCIA DE SUBSTRATO CUTICULAR. *Juliana Nascimento Martins, Ana Rita Fonseca Nunes, Lúcia Rosane Bertholdo Vargas, Neiva Monteiro de Barros (orient.) (UCS).*

O fungo entomopatogênico *Metarhizium anisopliae* tem sido empregado no controle de diversas pragas. Os conídios podem penetrar pela cutícula dos hospedeiros auxiliado por um complexo de enzimas, as quais têm importante papel na patogenicidade. Duas proteases degradadoras de cutícula já foram caracterizadas, uma com atividade tipo subtilisina (Pr1) e outra do tipo tripsina (Pr2). O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade de proteases (Pr1 e Pr2) da linhagem E6 de *Metarhizium anisopliae*, em presença e ausência de substrato cuticular. Os cultivos foram realizados em Meio Mínimo sem glicose e NaNO₃ (MMI) e MMI acrescido de uma solução de cutícula de *Boophilus microplus* ou cutícula de *Anticarsia gemmatalis* 0, 5% (p/v). Amostras foram retiradas em 0, 24, 48, 72, 96, 120, 144 e 240 horas. Analisou-se a atividade proteolítica sobre azocaseína de acordo com Charnley e Tomarelli (1947), determinando-se os períodos para avaliação das atividades específicas. A atividade da Pr1 foi determinada utilizando o substrato sintético Suc-Ala-Ala-Pro-Phe-r-nitroanilida e da Pr2 N-a-Benzoil-DL-Arg-r-nitroanilida. Nos ensaios com azocaseína os picos de atividade em cutícula de carrapato foram verificados em 72 e 120 horas, e em cutícula de lagarta em 48 horas mantendo-se até 120 horas. Em MMI a atividade ocorreu de forma crescente até 240 horas, mas foi inferior aos meios contendo cutícula. Os picos de Pr1 utilizando cutícula de carrapato também ocorreram em 72 e 120 horas e em lagarta em 72 horas. No MMI a Pr1 foi crescente, porém inferior quando comparadas com os outros meios. A atividade de Pr2 em todos os meios foi inferior a Pr1, sendo que o pico de atividade foi em 48 horas em ambas as cutículas, e em MMI manteve-se de 24 a 96 horas, sendo ausente em 120 horas. (PIBIC).