



ISBN 978-85-66836-16-5

INDUÇÃO DE RESISTÊNCIA EM TOMATEIROS POR EXTRATO DE ALGA MARROM NO CONTROLE DE *ALTERNARIA SOLANI* / Induction of resistance in tomatoes by extract of brown seaweed in the control of *Alternaria solani*. J.B. SILVA<sup>1</sup>; C.R. SILVA<sup>1</sup>; M.S. MIZUNO<sup>1</sup>; K.R.F. SCHWAN-ESTRADA<sup>1</sup>; A.J.S. SOLINO<sup>1</sup>. <sup>1</sup>Universidade Estadual de Maringá, 87020-900, Maringá-PR, Brasil. E-mail: jessicabrasau@hotmail.com

Dentre as ferramentas utilizadas no manejo integrado de doenças a ativação dos mecanismos de defesa a partir de moléculas elicitoras, tem desempenhado importante papel no controle de fitopatógenos. Este trabalho teve como objetivo determinar a capacidade indutora de um produto comercial a base extrato da alga marrom *Ascophyllum nodosum* no controle da pinta preta do tomateiro, causada por *Alternaria solani*. Para o bioensaio, plantas de tomate em casa de vegetação, foram pulverizadas com o produto comercial composto pelo extrato da alga marrom *A. nodosum* (100 mL/100L), água e acibenzolar-S-metil (ASM). As amostras de tecido foliar para as análises da atividade de peroxidase de guaiacol (POX),  $\beta$ -1,3-glucanase (GLU) e fenilalanina amônia-liase (PAL) foram coletadas 24, 48, 72, 96 e 120 horas após aplicação dos tratamentos. A inoculação com a suspensão  $10^{-5}$  de esporos de *A. solani* foi realizada 72 horas após a aplicação dos tratamentos. A área abaixo da curva de progresso da doença (AACPD) foi determinada após 5 avaliações de severidade da doença. Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística pelo teste de Skott Knott ( $p < 0,05$ ). Observou-se que o tratamento à base do extrato de *A. nodosum* obteve valores significativamente maiores em comparação aos controles água e ASM. O incremento para a atividade de POX foi de 14,40 e 6,14 vezes mais atividade quando comparado aos controles água e ASM, respectivamente. Quanto as enzimas GLU e PAL o tratamento promoveu 9,72, 11,36, 15,06 e 8,31 vezes mais atividade quando novamente comparado aos controles água e ASM, respectivamente. Quanto a AACPD os tratamentos não diferiram entre si, contudo observou-se que o uso do extrato de *A. nodosum* proporcionou valores numericamente inferiores de severidade da doença quando comparado ao controle água. Há correlação positiva entre a maior atividade enzimática promovida pelo tratamento e menor severidade da doença em relação ao controle água. Os resultados indicam o potencial do produto a base de *A. nodosum* para o controle da pinta-preta quando utilizado como agente indutor.

**Palavras-chave:** *Ascophyllum nodosum*; Mecanismos de defesa; Pinta-preta.