

EFICIÊNCIA DE BACTÉRIAS ANTAGONISTAS NO CONTROLE BIOLÓGICO DA QUEIMA DOS RACEMOS (*CLADOSPORIUM XANTHCHROMATICUM*) EM MACADÂMIA

Marcos Giovane Pedroza de Abreu⁽¹⁾; Luana Laurindo de Melo⁽¹⁾; Leonardo Massaharu Moriya⁽²⁾; Bernardo de Almeida Halfeld-vieira⁽³⁾

⁽¹⁾ Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. ⁽²⁾ QueenNut macadâmia. ⁽³⁾ Embrapa Meio Ambiente.

A noz-macadâmia é apreciada tanto no mercado nacional quanto no internacional. Entretanto, a queima dos racemos, causada por *Cladosporium xanthochromaticum*, tem limitado a produtividade, pois incide nas inflorescências e afeta o desenvolvimento dos frutos. O objetivo deste estudo foi avaliar em campo, a capacidade de controle da queima dos racemos, pelos antagonistas previamente selecionados *Serratia* sp. CMAA 1920 e *Bacillus* sp. CMAA 1922. Os antagonistas foram isolados de racemos de macadâmia e identificados molecularmente (16S rDNA). O experimento foi realizado na área da empresa QueenNut macadamia, em Dois Córregos, SP. Os antagonistas foram pulverizados ($A_{540} = 0,3$) em racemos da variedade IAC 4-12B, em pré-antese e antese. Água destilada esterilizada e hidróxido de cobre foram utilizados como controles. Os tratamentos foram aplicados por pulverização até o escorrimento, em três racemos de cada estágio fenológico por árvore, num total de seis plantas, contabilizando 18 racemos por tratamento. Os racemos foram submetidos a câmara úmida (24h) e inoculados com suspensão de esporos de *C. xanthochromaticum* (10^5 conídios/ml), submetendo-se novamente à câmara úmida por 24h. Após dez dias, avaliou-se a incidência da doença e a esporulação do patógeno. O experimento foi conduzido em DIC, fatorial duplo, com 18 repetições. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey ($p < 0,05$). Independentemente do estágio floral, *Serratia* sp. reduziu a incidência da queima dos racemos. Hidróxido de cobre foi mais eficiente na redução da incidência na fase de pré-antese (redução de 34,2%). Na antese, *Serratia* sp. foi mais eficiente (redução de 56,6%). *Bacillus* sp., *Serratia* sp. e hidróxido de cobre reduziram a esporulação do patógeno, quando comparados ao controle (água). Esporulação menor também foi observada em racemos em pré-antese. *Serratia* sp. foi mais eficiente na redução da incidência e esporulação do fitopatógeno, com eficiência similar ao hidróxido de cobre.

Palavras-chave: Biocontrole; *Serratia* sp.; *Bacillus* sp.

Apoio institucional: CNPq, Capes, Embrapa, QueenNut macadamia