



ISBN 978-85-66836-16-5

INFLUÊNCIA DE QUALIDADES ESPECTRAIS NA INIBIÇÃO DA PRODUÇÃO DE ESPOROS DE *Botrytis cinerea* EM FRUTOS DE MAÇÃ. Influence of special qualities against inhibition of the productions of spores of *Botrytis cinerea* in apples fruit. M.M. PRETTO²; D. SCHMIDT²; S.M. KULCZYNSKI²; D.C. FONTANA²; E. HOLZ²; D.L. JUNGES²; ²Universidade Federal de Santa Maria, campus de Frederico Westphalen/RS. E-mail: daani_fontana@hotmail.com.

A cultura da macieira é acometida por diversas doenças, dentre as quais se destaca o mofo cinzento, ocasionado pelo fungo *Botrytis cinerea*. A manifestação desta doença ocorre principalmente na pós-colheita da fruta, onde não existem produtos recomendados. Objetivou-se este trabalho avaliar a influência das qualidades espectrais na produção de esporos e diâmetro da lesão de *B. cinerea* na pós-colheita de frutos de maçã. O trabalho foi desenvolvido na UFSM campus de Frederico Westphalen, utilizando frutos de maçã da cultivar Galla. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, composto por seis tratamentos, sendo diferentes qualidades de luz: [LED azul (450 nm); LED vermelha (660 nm); LED azul (450 nm)+vermelha (660nm) na proporção de 40-60%, respectivamente; LED branca; e fluorescente]. Cada tratamento composto por seis frutos, inoculando discos de micélio (7,0 mm), a unidade experimental considerada um fruto. Os frutos permaneceram em câmara úmida em sala de crescimento durante oito dias, (intensidade luminosa 36 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$), temperatura 25°C e fotoperíodo de 16 h. Após este período mediu-se o diâmetro das lesões, e quantificação da produção dos conídios. A contagem do número de esporos mL^{-1} foi realizada em câmara de Neubauer, com quatro repetições. Conforme análise de variância, apenas a produção de esporos foi significativa, sendo o tratamento com luz LED azul que apresentou maior produção de esporos, com 23,3 esporos mL^{-1} , diferindo das qualidades LED azul+vermelha, LED vermelha, LED branca e escuro. No escuro a produção de esporos de *B. cinerea* foi inibida. As qualidades espectrais não interferiram significativamente no diâmetro da lesão. Embora as qualidades de luzes LED azul+vermelha, vermelha, branca e escuro reduzam a produção de esporos, o desenvolvimento da doença não foi reduzido com as qualidades de luz como tratamento pós-colheita, necessitando de maiores estudos.

Key words: mofo cinzento, luz, doença pós-colheita, lesão.

¹Agradecimentos: À CNPq pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor.