



**COMPOSTOS VOLÁTEIS PRODUZIDOS POR LEVEDURAS PARA CONTROLE DE  
PATÓGENOS DE PÓS-COLHEITA DE CITROS**

Willian Naves **Duarte**<sup>1</sup>; Mariana Nadjara **Klein**<sup>2</sup>; Katia Cristina **Kupper**<sup>3</sup>

**Nº 15140**

**RESUMO** - As doenças de pós-colheita causam grandes perdas de frutos e prejuízos econômicos, e dentre elas, se destacam o bolor verde, bolor azul e a podridão azeda, causada por *P. digitatum*, *P. italicum* e *G. citri-aurantii*. Em vista da diminuição do uso de fungicidas para o controle desses patógenos, o controle biológico surge como uma alternativa promissora na substituição de fungicidas sintéticos. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial de leveduras na produção de compostos voláteis para controle *in vitro* destes fitopatógenos. Para isso os isolados foram cultivados simultaneamente com os fitopatógenos em placas bipartidas, de modo que apenas os exsudatos voláteis produzidos pelas leveduras entrassem em contato com os patógenos. Posteriormente foram testados diferentes fontes de carbono na suplementação dos meios de cultura. Pelos resultados obtidos neste trabalho é possível afirmar que a composição do meio de cultura influencia na produção de compostos voláteis pelos microrganismos antagônicos e que a fonte de carbono suplementada ao meio de cultivo pode favorecer a atividade antagônica.

**Palavras-chaves:** controle biológico; bolor verde; bolor azul; podridão azeda.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Agroecologia, UFSCar, Araras-SP; willnduarte@gmail.com

2 Colaboradora, Aluna de Doutorado, UNESP, Jaboticabal-SP.

3 Orientadora: Pesquisadora Científica do Centro de Citricultura Sylvio Moreira, Cordeirópolis-SP; katia@centrodecitricultura.br.



**9º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2015  
10 a 12 de agosto de 2015 – Campinas, São Paulo**

**ABSTRACT-** *Post-harvest diseases cause huge losses of fruit and economic losses, and among them, stand out the green mold, blue mold and sour rot, caused by *P. digitatum*, *P. italicum* and *G. citri-aurantii*. In view of decrease in the use of fungicides to control these pathogens, biological control appears as a promising alternative for the replacement of synthetic fungicides. This study aimed to evaluate the potential of yeast in the production of volatile compounds to control these pathogens in vitro. For this, the strains were grown simultaneously with the pathogens in split plates so that only the volatile exudates produced by yeast to come into contact with the pathogens. Subsequently they were tested supplementation carbon sources in the culture media. The results obtained in this study it is clear that the composition of the culture medium influences the production of volatile compounds by antagonistic microorganisms and the carbon source supplemented to the culture medium can favor the antagonistic activity.*

**Key-words:** biological control; green mold; blue mold; sour rot.