



## **Efeito *in vitro* de extrato metanólico de algas arribadas sobre a produção de conídios secundários de *Colletotrichum acutatum***

**Antonio Gabriel Pontes dos Reis<sup>1</sup>, Caio Gomes<sup>1</sup>, Luis Renato Fernandes<sup>1</sup>, Mayara Bolognesi de Moraes<sup>1,2</sup>, Levi Pompermayer Machado<sup>1</sup>, Maria Cândida de Godoy Gasparoto<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual Paulista, Registro, SP, Brasil; <sup>2</sup>Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP, Brasil

E-mail: agp.reis@unesp.br

As algas arribadas são facilmente encontradas e coletadas nas praias brasileiras e, caso o efeito antifúngico de seu extrato seja comprovado, poderão servir como controle alternativo do fungo *Colletotrichum acutatum*, causador da podridão floral dos citros. O trabalho avaliou o efeito *in vitro* do extrato metanólico de algas arribadas sobre a formação de conídios secundários de *C. acutatum*. Os tratamentos foram: testemunha (sem controle), fungicida trifloxistrobina (10 µg.mL<sup>-1</sup>), amônia quaternária (800 µg.mL<sup>-1</sup>) e extrato metanólico de algas arribadas (100, 1.000 e 10.000 µg.mL<sup>-1</sup>). Cada tratamento teve quatro repetições e o experimento foi realizado duas vezes. Para a formação de apressórios, quatro alíquotas (20 µL) da suspensão de 1x10<sup>5</sup> esporos.mL<sup>-1</sup> do isolado Ca142 de *C. acutatum* foram depositadas em placas que, em caixas umedecidas, foram mantidas em BOD à 25 °C (12h/12h) por 36 horas e, em seguida, sem a câmara úmida, foram mantidas nessas condições por três semanas. Os tratamentos foram aplicados nas alíquotas (20 µL) onde permaneceram por 24 horas em BOD à 25°C (escuro) e, em seguida, aplicou-se 20 µL de sacarose (2,5%) nas alíquotas para estimular a conidiação secundária a partir de apressórios viáveis. Após 48 horas, sob microscópio óptico, quantificou-se em cada alíquota, o número total de conídios em 16 campos de visão. Estimou-se a concentração efetiva dos tratamentos capaz de inibir 50% da produção de conídios secundários (CE<sub>50</sub>) do fungo. O ajuste de regressão linear do log<sub>10</sub> das concentrações dos tratamentos pela porcentagem de inibição da conidiação secundária mostrou que quanto maior a concentração do extrato, maior a inibição da produção de conídios. Porém, não foi possível estimar a CE<sub>50</sub> nas concentrações avaliadas. Conclui-se que há efeito do extrato sob a conidiação secundária de *C. acutatum*, porém novos estudos, com diferentes isolados e *in vivo*, devem ser realizados para observar se há viabilidade do uso desse extrato no controle do fungo.

**Palavras-chave:** Estrelinha; Macroalgas; Sobrevivência.