

**Sobrevivência de *Erwinia psidii* em filoplano de capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*)**

Paulo Roberto Dall Cortivo<sup>1</sup>, Thainá Fogliatto Moreira<sup>1</sup>, Giovanna Cerbaro<sup>1</sup>, Roberto Lanna Filho<sup>1</sup>, Talyta Galafassi Zarpelon<sup>2</sup>, Edival Ângelo Valverde Zauza<sup>2</sup>, Reginaldo Gonçalves Mafia<sup>2</sup>

(paulodallcortivo@gmail.com)

1 – Laboratório de Bacteriologia Vegetal e Biocontrole, Departamento de Fitossanidade – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

2 – Sanidade e Proteção Florestal- Suzano Papel e Celulose.

*Erwinia psidii* é uma fitobactéria necrogênica capaz de causar a seca-de-ponteiros em eucalipto sob condições de viveiro ou floresta plantada. Embora a fitobactéria possa causar prejuízos estimados em até 30%, a investigação sobre a sobrevivência do patógeno bacteriano em filoplano de plantas daninhas ainda é desconhecido. Plantas daninhas pode ser um reservatório importante para a fitobactéria, servido como fonte de inóculo primário às infecções em floresta plantada. Neste sentido, o presente estudo teve o objetivo de avaliar a sobrevivência da *E. psidii* sobre o filoplano de capim-braquiária (*Brachiaria decumbens*), o qual é uma planta daninha comum em florestas de eucalipto. Uma suspensão de células ( $\approx 10^8$  UFC/mL) de *E. psidii* CR01R (resistente à rifampicina) foi pulverizada sobre plantas de capim-braquiária, até o ponto de escorrimento. As plantas foram mantidas sob casa-de-vegetação em condições de temperatura ambiente (variando entre 17 a 26 °C). Para estimar a população bacteriana no filoplano, uma amostra de 0,5 grama de folhas foi imersa em 10 mL de PBS (0.1 M; pH 7,0) e submetida ao ultrassom por 1 minuto. Após, o extrato foi diluído (fator = 1:10<sup>6</sup>) e espalhado (0,1 mL) sobre meio 523, suplementado com rifampicina (50 µg/mL) em placas de Petri em triplicatas. As placas foram incubadas a 28 °C por 24-48 h e, quando do surgimento das colônias, foi realizada a contagem da população bacteriana. Na primeira amostragem, 3 horas após a pulverização (após a superfície foliar estar seca), a contagem da população bacteriana esteve entre 10<sup>5</sup> e 10<sup>6</sup> UFC/g de folha. Na segunda amostragem, após 7 dias da inoculação, a população bacteriana estava entre 10<sup>1</sup> e 10<sup>2</sup> UFC/g de folha. O que mostrou um declínio populacional acentuado, em relação à primeira amostragem. A partir da terceira amostragem (14 dias após a inoculação), a presença da *E. psidii* não foi mais detectada sobre o filoplano da daninha. Isto demonstra que a fitobactéria foi capaz de persistir sobre a superfície do capim-braquiária por um período de 14 dias. Este resultado demonstra que o capim-braquiária não fornece um bom abrigo para o estabelecimento e sobrevivência da fitobactéria em filoplano.

**Palavras-chave:** Fitossanidade, Planta Daninha, Doença do Eucalipto.