



**Categoria: Iniciação científica**  
**Fixação Biológica de Nitrogênio**

### **Avaliação da inoculação com a estirpe fluorescente AD1 de *Pseudomonas spp.* em mudas de chicória cultivadas em substrato orgânico enriquecido com torta de mamona**

Vânia Márcia Veludo Bento<sup>1</sup>, Israel Oliveira Ramalho<sup>2</sup>, Jéssica Ferreira Lea<sup>2</sup>, Thaís da Costa Paula<sup>2</sup>, Anelise Dias<sup>3</sup>, Norma Gouvêa Rumjanek<sup>3</sup>, Raul de Lucena Duarte Ribeiro<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Agricultura Orgânica, UFRRJ; <sup>2</sup>Bolsista no Laboratório de Ecologia Microbiana, Embrapa Agrobiologia; <sup>3</sup>Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, norma.rumjanek@embrapa.br; <sup>4</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Professor emérito, ribeiro.lucena@gmail.com

Uma limitação para a produção de olerícolas orgânicas é a formação de mudas de boa qualidade em bandeja. Como o uso de fertirrigação com adubos solúveis não é permitido, o substrato deve garantir a demanda por nutrientes até o transplântio das mudas. O enriquecimento de substratos com compostos orgânicos ricos em N e P pode resultar em níveis altos de condutividade elétrica. A inoculação com bactérias promotoras de crescimento vegetal (BPCV) pode favorecer o crescimento das mudas ao evitar o estresse derivado da salinidade e deficiência nutricional. Este trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho da inoculação com a estirpe fluorescente AD1 de *Pseudomonas spp.* na cultivar Escarola Lisa (ISLA, Porto Alegre, RS) de chicória (*Cichorium endívia*) cultivada em substrato a base de vermicomposto de esterco bovino e fino de carvão vegetal ao qual foram adicionadas doses de torta de mamona (TM). O experimento foi conduzido em casa de vegetação utilizando-se bandeja de mudas com 12 células em blocos ao acaso com quatro repetições. Cinquenta mililitros de suspensão de células da estirpe AD1 cultivada em meio King B sólido foram usados na rega de cada bandeja aos 7 e 14 dias após a semeadura (DAS). O vermicomposto foi enriquecido com TM nas concentrações de 0, 5, 10, 20 e 40 mL.L<sup>-1</sup>. As mudas foram coletadas aos 23 DAS e foram avaliadas as massas de matéria fresca e seca da parte aérea, raízes e total. A inoculação promoveu aumento nos parâmetros analisados, exceto massa fresca de raízes. O maior crescimento de mudas foi observado nos tratamentos com 0,5 e 1% de TM onde a inoculação promoveu um aumento de até 30%. Nas concentrações mais elevadas de TM, observou-se um crescimento limitado das mudas que, no entanto, foi minimizado pela inoculação. A inoculação com a estirpe AD1 é um coadjuvante potencial para a produção de mudas orgânicas de chicória ao mitigar os efeitos deletérios da TM em elevadas concentrações e facilitar a absorção de nutrientes.

**Palavras-chave:**  
promoção de crescimento, torta de mamona, sistema orgânico.