

Potencial de bactérias endofíticas no enraizamento de estacas de pimenteira-do-reino

Deyse Ribeiro Silvino de Jesus^(1,5), Luana Cardoso de Oliveira⁽²⁾, Sílvia Mara Coelho do Nascimento⁽³⁾ e Alessandra Keiko Nakasone⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Estudante de graduação da Universidade Federal Rural da Amazônia, bolsista Pibic/CNPq na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. ⁽²⁾ Bolsista DTI-C/CNPq na Embrapa Amazônia Oriental, Belém PA. ⁽³⁾ Estudante de doutorado da Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG. ⁽⁴⁾ Pesquisadora, Embrapa Amazônia Oriental. ⁽⁵⁾ silvinodeise@gmail.com

Introdução: A inoculação de bactérias endofíticas em plantas pode ser uma estratégia sustentável para aprimorar a eficiência nutricional, reforçar a resistência a doenças e aumentar a tolerância ao estresse. Essa abordagem se torna crucial diante dos desafios que podem prejudicar o crescimento e desenvolvimento das plantas, impactando diretamente a produtividade.

Objetivo: Este estudo teve como objetivo avaliar o efeito de isolados de bactérias endofíticas no enraizamento de estacas de pimenteira-do-reino.

Material e métodos: Foram utilizadas mudas da cultivar Singapura com 4 meses de idade, as quais foram inoculadas estacas por imersão em suspensão dos isolados T2.2, C5.11 e C1.4, por 5 minutos em temperatura ambiente. Plantas do tratamento controle foram imersas em água destilada esterilizada. Em seguida, as mudas foram plantadas em vasos contendo fibra de coco esterilizada. A avaliação foi realizada 60 dias após a inoculação dos isolados bacterianos e os parâmetros avaliados foram massa seca das raízes (mg) e massa seca da parte aérea (mg). Os dados foram analisados estatisticamente utilizando o software Sisvar, com análise de variância e comparação de médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. O delineamento experimental adotado foi inteiramente casualizado, com 5 repetições. **Resultados:** O isolado C5.11 apresentou maior incremento nos parâmetros peso seco das raízes e peso seco da parte aérea. Para o peso seco das raízes, apenas o isolado C5.11 (1.040 mg) diferiu do tratamento controle (240 mg). Para o peso seco da parte aérea, todos os isolados diferiram do tratamento controle, sendo o isolado C5.11 (1.270 mg) superior aos isolados T2.2 (780 mg), C1.4 (750 mg) e tratamento controle (400 mg). **Considerações finais:** As bactérias endofíticas podem influenciar o desenvolvimento das plantas de diversas maneiras, e os resultados observados podem depender de vários fatores, como os mecanismos

específicos de interação entre as bactérias e as plantas, as espécies envolvidas, as condições ambientais e até a própria genética das plantas.

Termos para indexação: *Piper nigrum* L., bactérias promotoras de crescimento de plantas, promoção de crescimento.

Fonte de financiamento: Embrapa/Projeto 20.21.00.119.00.00 e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).