



## Capacidade de rizobactérias em solubilizar fosfato de cálcio *in vitro*

Vinícius Gomes da Silva Vasconcelos<sup>1</sup>, Silvana Gomes dos Santos<sup>2</sup>, Anelise Dias<sup>3</sup>, Gustavo Ribeiro Xavier<sup>4</sup>, Norma Gôuvea Rumjanek<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Agrobiologia, Graduando em Agronomia, [vasconcelosagro@gmail.com](mailto:vasconcelosagro@gmail.com)

<sup>2</sup> Bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Agrobiologia, Graduando em Agronomia, [silvanagomess@yahoo.com.br](mailto:silvanagomess@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Doutoranda em Fitotecnia, UFRRJ, [anelise.dias@gmail.com](mailto:anelise.dias@gmail.com)

<sup>4</sup> Pesquisador Embrapa Agrobiologia, [gustavo@cnpab.embrapa.br](mailto:gustavo@cnpab.embrapa.br), [norma@cnpab.embrapa.br](mailto:norma@cnpab.embrapa.br)

No presente estudo, objetivou-se avaliar o potencial e a eficiência em solubilizar fosfato de cálcio de 115 rizobactérias obtidas a partir de plantas de couve, rúcula, alface e salsa, cultivadas na Fazendinha Agroecológica Km 47 (SIPA). Retiraram-se alíquotas de 5 $\mu$ l a partir de uma suspensão bacteriana ( $10^9$  UFC ml<sup>-1</sup> NaCl 0.85% v/v), que foram distribuídas em três pontos equidistantes de uma placa de Petri contendo 20ml de meio GL, adicionado de 100ml de CaCl<sub>2</sub>, 50ml de K<sub>2</sub>HPO<sub>4</sub> e corante púrpura de cresol (0,1g l<sup>-1</sup>). As placas foram incubadas em BOD, a 28 °C, e as avaliações realizadas aos 3, 6, 9 e doze dias de crescimento. Foram consideradas positivas aquelas placas que apresentaram halo de solubilização, a partir do qual estimou-se o índice e a eficiência de solubilização. Do total de isolados, 87 (76%) foram considerados positivos e, dentre eles, 51 (44%) apresentaram baixa 36 (31%) média eficiência de solubilização, respectivamente. A maior frequência de isolados com capacidade de solubilização de fosfato foi encontrada na rizosfera de couve, sendo 33% classificadas como média e 53% como baixa eficiência de solubilização. Observou-se que a capacidade e a eficiência de solubilização de fosfato de cálcio variaram conforme o isolado e a rizosfera de origem.

**Palavras-chave:** rizobactérias; fósforo; promoção de crescimento

**Linha de Pesquisa:** Agricultura Orgânica

**Categoria:** Iniciação Científica