



**MICROBIOTA ASSOCIADA A PINHÃO-MANSO COM POTENCIAL DE PROMOÇÃO DE CRESCIMENTO VEGETAL**

FERNANDA SCATOLIM DAMASCENO<sup>1</sup>, BRUNA DURANTE BATISTA<sup>2</sup>, PAULA CRISTIANE MACHADO<sup>3</sup>, MARIA CAROLINA QUECINE<sup>4</sup>, PAULO TEIXEIRA LACAVA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Biotechnologista, Universidade Federal de Alfenas, UNIFAL/MG email:

<sup>2</sup>Biotechnologista, estudante de pós-graduação, Universidade de São Paulo, ESALQ/USP, email:

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo, estudante de pós-graduação, Universidade Federal de São Carlos, UFSCar, email:

<sup>4</sup>Professora da Universidade de São Paulo, Departamento de Genética, ESALQ/USP, email:

<sup>5</sup>Professor da Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, UFSCar, email: ptlacava@ufscar.br

O Pinhão-Manso (*Jatropha curcas*) é uma planta arbustiva conhecida por suas propriedades farmacológicas e potencial para a produção de biocombustível. Dentre os grupos de bactérias mais estudados e de grande potencial biotecnológico para utilização na agricultura encontram-se as rizobactérias promotoras de crescimento de vegetal. A promoção de crescimento vegetal por bactérias rizosféricas pode ser dar pela fixação biológica de nitrogênio (FBN), solubilização de fosfato, produção de hormônios, como ácido indol acético (AIA) e sideróforos. O presente estudo verificou a produção de AIA, sideróforos, FBN e solubilização de fósforo inorgânico por rizobactérias isoladas do Pinhão-Manso. De um total de 45 isolados de rizobactérias, 39 apresentaram produção de AIA (86%); sendo que 5 isolados tiveram uma produção expressiva desse hormônio, com destaque para um isolado que produziu 739,5 µg/ml, número este expressivo para produção de AIA. Para solubilização de fosfato inorgânico 46% dos isolados rizosféricos foram positivos para esse parâmetro de promoção de crescimento. Os resultados da FBN indicam que 57% dos isolados foram positivos. Entretanto, para a produção de sideróforo apenas 2 isolados foram positivos.

Palavras Chave: AIA, FBN, Sideróforo, Fosfato inorgânico.