

Microbiologia do Solo

Caracterização de *Pseudomonas* spp. isoladas de Terra Preta de Índio

Raeslen Araújo Martins⁽¹⁾, Giulienne Pereira Pellin⁽¹⁾, Aleksander Westphal Muniz⁽²⁾ e Cláudia Majolo⁽³⁾

⁽¹⁾Bolsistas de Iniciação Científica, Paic/Fapeam/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM. ⁽²⁾Pesquisador, Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM. ⁽³⁾Analista, Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

Resumo —O objetivo deste trabalho foi caracterizar bioquimicamente e testar isolados do gênero *Pseudomonas* spp. em Terra Preta de Índio para a capacidade de solubilizar fosfato de cálcio, produção de ácido indol-acético e sideróforos com foco em avaliar possível promoção de crescimento de plantas. Foram isoladas 24 amostras, que, após testes bioquímicos, revelaram 79% de oxidase negativa, 100% de bactérias gram-negativas e 100% de catalase positiva. Foram inoculados 20 µl da cultura bacteriana na solução de fosfato de cálcio, em que se observou a formação de um halo de solubilização claro em torno da colônia, caso positivo. No teste de produção de ácido indol-acético adicionou-se o reagente Salkowsky nas amostras, e estas foram mantidas por 30 minutos no escuro. Essas soluções, quando produtoras de compostos indólicos, adquiriram coloração rosada. Para produção de sideróforos utilizou-se cromo azurol como indicador, e as amostras que mudaram a coloração de azul para amarelo-avermelhado, dentro de 15 minutos, foram consideradas produtoras de sideróforos. Entre as 24 amostras testadas, 54% delas solubilizam fosfato, 87% produzem sideróforos e 62% produzem ácido indol-acético. Conclui-se que *Pseudomonas* spp. apresenta capacidade de

mais de 50% de produzir compostos como sideróforos, ácido indol-acético e solubilizar fosfato in vitro.

Termos para indexação: ácido indol-acético, sideróforos, fosfatos.