

OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL

2 FOME ZERO
E AGRICULTURA
SUSTENTÁVEL



Anais da XVIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Anais da XVIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

*Cláudia Majolo
Inocencio Junior de Oliveira
Jony Koji Dairiki
Maria Geralda de Souza
Ronaldo Ribeiro de Moraes
Editores Técnicos*

Embrapa
Brasília, DF
2022

Embrapa Amazônia Ocidental
Rodovia AM-010, Km 29,
Estrada Manaus/Itacoatiara,
Manaus, AM
69010-970
Caixa Postal 319
Fone: (92) 3303-7800
Fax: (92) 3303-7820
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

**Unidade responsável pelo
conteúdo e edição**
Embrapa Amazônia Ocidental

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente
Kátia Emídio

Secretária-executiva
Gleise Maria Teles de Oliveira

Membros
José Olenilson Costa Pinheiro, Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa e Maria Perpétua Beleza Pereira

Supervisão editorial e revisão de texto
Maria Perpétua Beleza Pereira

Normalização bibliográfica
Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa

Projeto gráfico e editoração eletrônica
Gleise Maria Teles de Oliveira

1ª edição
Publicação digital (2022): PDF

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Amazônia Ocidental

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental (18 : 2021 : Manaus).
Anais... / XVIII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental; Claudia Majolo ... [et al.], editores técnicos. – Brasília, DF : Embrapa, 2022.
PDF (58 p.) : il. color.

ISBN 978-65-87380-90-2.

1. Iniciação científica. 2. Comunicação científica. 3. Pesquisa. I. Majolo, Cláudia. II. Oliveira, Inocencio Junior de. III. Dairiki, Jony Koji. IV. Souza, Maria Geralda de. V. Morais, Ronaldo Ribeiro de. VI. Título. VII. Embrapa Amazônia Ocidental.

CDD 501

Bactérias solubilizadoras de fosfato em áreas de florestas secundárias em Terra Preta de Índio

Marcos Vinicius Farias Freitas¹

João Vítor Gomes de Aguiar¹

Gustavo Saraiva Moraes¹

Cláudia Majolo²

Aleksander Westphal Muniz³

O objetivo deste trabalho foi isolar bactérias que solubilizam fosfato em áreas de floresta secundária em Terra Preta de Índio e argissolos. Para isso foram coletadas amostras de solo no Campo Experimental Caldeirão, da Embrapa Amazônia Ocidental, situado em Iranduba, Amazonas. Subamostras contendo 10 g de solo foram utilizadas em uma diluição seriada com solução salina. As diluições foram usadas na inoculação das placas de Petri contendo diferentes meios de cultura. Os meios de cultura utilizados no isolamento de *Pseudomonas* foram *Pseudomonas*-ágar e Cetrimide; para *Bacillus* utilizou-se o meio ágar nutriente. Antes do isolamento de *Bacillus*, as amostras foram submetidas a um choque térmico de 80 °C a resfriamento em gelo. Foram obtidos 12 isolados: 8 de *Pseudomonas* e 4 de *Bacillus*. A maioria das *Pseudomonas* apresentou atividade de catalase positiva. Já os isolados de *Bacillus* apresentaram atividades de catalase positiva e oxidase negativa. Todos os isolados apresentaram resultados negativos na produção de indol, sulfeto de hidrogênio e ureia. A solubilização de fosfato ocorreu em três isola-

¹Bolsista de Iniciação Científica, Paic/Fapeam/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

²Química industrial, doutora em Ciências Veterinárias, analista da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

³Engenheiro-agrônomo, doutor em Microbiologia Agrícola e do Ambiente, pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

dos de *Pseudomonas* e em um isolado de *Bacillus*. Conclui-se que a minoria dos isolados, tanto de *Pseudomonas* quanto de *Bacillus*, solubiliza fosfato e que esses isolados possuem potencial para serem testados em plantas para avaliação na promoção do crescimento.

Termos de indexação: bactérias promotoras de crescimento em plantas, *Pseudomonas*, *Bacillus*.