

# Ciência, Tecnologia e Inovação na Amazônia Pós-Pandemia

I SEMINÁRIO PIBEX  
IV SEMINÁRIO DE ENSINO  
XVIII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
II ED CONGRESSO UFRA VIRTUAL - UNIVERSIDADE VIVA



## SELEÇÃO DE MICRORGANISMOS PROMOTORES DE CRESCIMENTO EM MUDAS DE PALMA DE ÓLEO

Danielle Pereira Mendonça<sup>1</sup>; Juliana Tavares Dias<sup>2</sup>; Rafael Rodrigo da Silva Costa<sup>3</sup>; Alessandra Jackeline Guedes de Moraes<sup>4</sup>; Gisele Barata da Silva<sup>5</sup> Gledson Luiz Salgado de Castro<sup>6</sup>.

1. Mestranda em agronomia, Pós-graduação em agronomia - PgAGRO, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: daniellepereiraam@gmail.com; 2. Bolsista ITI/CNPq, Graduanda em agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: julianatavaresdias2013@gmail.com; 3. Doutorando em agronomia, Pós-graduação em agronomia - PgAGRO, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: rafaelrodrigocosta1992@gmail.com; 4. PNPd/UFRA, Dr<sup>a</sup> em Fitopatologia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: alessandrajgmoraes@gmail.com; 5. Professora, Dr<sup>a</sup> em Fitopatologia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém/Instituto de Ciências Agrárias, e-mail: giselebaratasilva@gmail.com; 6. Professor, Instituto Ciberespacial/Belém,, Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: gledson.castro@ufra.edu.br.

### RESUMO:

A palma de óleo é uma cultura de grande importância econômica no Brasil e no mundo devido ao óleo extraído dos seus frutos, que são destinados para as indústrias de alimentos e cosméticos. Nos últimos dez anos as áreas de plantios triplicaram no Brasil, e o Estado do Pará concentrou cerca de 95% dos plantios. Entretanto, o crescimento inicial lento, menor vigor e altas mortalidades diminuem a produção de mudas em viveiros e dificultam a expansão dos plantios comerciais. O uso de bioestimulantes oriundos de microrganismos nativos podem promover o crescimento das plantas e aumentar a produção de mudas com maior vigor. O objetivo do estudo foi selecionar microrganismos promotores de crescimento da palma de óleo. Os microrganismos foram isolados em áreas de plantios de palma de óleo e preservados no laboratório de proteção de planta da UFRA. O experimento foi realizado em casa de vegetação com mudas de palma de óleo, com dois meses de idade, inoculadas com os microrganismos *Trichoderma asperellum* - Mix, *Bacillus amyloliquefaciens* - R01, *Burkholderia pyrrocinia* - R46, (sem identificação) - TF12, *Bacillus subtilis* - R92, (sem identificação) - R124, *Pseudomonas fluorescens* - R55 e um controle sem inoculação, sendo 12 mudas por microrganismos e controle. Aos 3 meses após as inoculações foram avaliados a altura (cm), número de folhas, diâmetro do coleto (mm) e teor de clorofilas (índice SPAD). Os dados foram submetidos a análise de agrupamento, pelo método de Cluster, que revelou a formação de três grupos, sendo grupo 1 formado por Mix, R01 e TF12, grupo 2: R46 e controle e grupo 3: R92, R124 e R55. As médias dos grupos foram comparados pelo teste SNK. Os aumentos significativos foram observados para o grupo 1 em relação ao grupo 2 (controle), sendo de 9% para a altura, 8% para número de folhas, 7% para o diâmetro do coleto e 26% para o teor de clorofilas. Portanto, os microrganismos do grupo 1 aceleram o crescimento das mudas de palma de óleo e podem contribuir para aumentar o vigor, diminuir o tempo de viveiro e aumentar a produção de mudas.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Elaeis guineensis*; bioestimulantes; Seleção *in vivo*.

<https://www.youtube.com/watch?v=viV31-v-MDI>