

# 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



## PATOGENCIDADE DE BACTÉRIAS PECTINOLÍTICAS ISOALDAS DE ALFACE PRODUZIDAS NA REGIÃO PERIURBANA DE BELÉM

Alice de Paula de Sousa Cavalcante<sup>1</sup>; Alessandra Jackeline Guedes de Moraes<sup>2</sup>; Gleiciane Rodrigues dos Santos<sup>3</sup>; Gledson Luiz Salgado de Castro<sup>4</sup>; Rubson da Costa Leite<sup>5</sup>

Gisele Barata da Silva<sup>6</sup>.

1. PIVIC, Graduando em Agronomia, UFRA, Campus Belém/ICA, e-mail: [alicecavalcaante@gmail.com](mailto:alicecavalcaante@gmail.com);
2. PNP/UFRA, Dr<sup>a</sup> em Fitopatologia, UFRA, Campus Belém/ICA, e-mail: [alessandrajgmoraes@gmail.com](mailto:alessandrajgmoraes@gmail.com);
3. Doutoranda do PGAGRO, Agronomia, UFRA, Campus Belém/ICA, e-mail: [anerodrigues\\_31@hotmail.com](mailto:anerodrigues_31@hotmail.com);
4. Professor de estatística, Dr em Agronomia, UFRA, Campus Belém/ICA, e-mail: [gledsoncastro87@gmail.com](mailto:gledsoncastro87@gmail.com);
5. Doutorando do PGAGRO, Agronomia, UFRA, Campus Belém, e-mail: [rubsonif@gmail.com](mailto:rubsonif@gmail.com);
6. Orientador, ICA/Campus Belém, UFRA, e-mail: [giselebaratasilva@gmail.com](mailto:giselebaratasilva@gmail.com).

### RESUMO:

A cultura da alface é bastante atrativa aos horticultores, pois possui ciclo curto e alta produtividade, podendo ser cultivada durante o ano inteiro. Entretanto, a cultura é bastante afetada por diversas doenças causadas por bactérias, principalmente bactérias pectinolíticas, que podem limitar o desenvolvimento da cultura. Durante as visitas técnicas realizadas em fevereiro de 2020, em plantações de alface (*Lactuca sativa* L) localizadas na região periurbana da região metropolitana de Belém, estado de Pará, Brasil, observou-se uma incidência de 18% de plantas de alface com sintomas de podridão mole. Plantas sintomáticas foram coletadas e enviadas ao Laboratório de Proteção de Plantas da UFRA. As cepas foram isoladas seletivamente por meio da transferência de tecido apodrecido para um fruto saudável de pimentão, com o auxílio de um palito esterilizado. Após 24 h de incubação em câmara úmida, as bactérias foram transferidas diretamente das lesões do pimentão para placas de Petri contendo meio CPG (peptona-ácido casamino-glicose). Nesse meio, colônias jovens (24 h) de peptobactérias apresentaram aspecto de “vidro quebrado” quando observadas em microscópio estereoscópio sob iluminação oblíqua. Para o teste de patogenicidade, as cepas bacterianas UFRABP18, UFRABP19 e UFRABP20 foram inoculadas em três plantas de alface cultivar verônica, como auxílio de uma agulha e uma pipeta, com uma suspensão bacteriana de  $10^7$  UFC mL<sup>-1</sup> (OD<sub>550</sub>=0,5) introduzida no caule das mudas de alface. Como controle, plantas foram inoculadas com água destilada esterilizada. As plantas permaneceram em câmara úmida por 24h antes e após a inoculação e mantidas em casa de vegetação. Após 24 horas foram reproduzidos os sintomas de podridão mole, de onde a bactéria foi reisolada, completando, assim, os postulados de Koch. Nas plantas controle não foram observados sintomas. As características permitiram identificar a bactéria como bactéria pectinolítica, que possuem a capacidade de causar podridão mole diversas hortaliças. As cepas foram armazenadas na Coleção de Culturas do Laboratório de Proteção de plantas da Universidade Federal Rural da Amazônia. A caracterização e identificação de fitobactérias auxiliarão no manejo adequado da doença no campo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Patogenicidade; bactérias fitopatogênicas;

# 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

INTEGRA  
UFRA-2021

Link do vídeo: <https://youtu.be/0PIZjV5Gunk>