



# 361 – PRODUTOS ALTERNATIVOS NO CONTROLE DA REQUEIMA EM CULTIVO ORGÂNICO DE BATATA

Ciro Antonio Brojan Filho<sup>1</sup>; Monica do Rocio Andrade<sup>1</sup>; Najeh Maissar Khalil<sup>1</sup>; Jean Carlos Zocche<sup>1</sup>; Ingerton Jose Moss<sup>1</sup>; Jackson Kawakami<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>UNICENTRO – Universidade Estadual do Centro Oeste, Campus Cedeteg, Guarapuava – PR, Brasil

## INTRODUÇÃO

### Requeima (*Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary)

Apresenta grande ameaça na produção de batata (*Solanum tuberosum L.*), especialmente em cultivo orgânico.

### POR TANTO...

Objetivou-se, nesse estudo, avaliar produtos promissores na substituição do cobre para o manejo da requeima em cultivo orgânico de batatas.

## METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em área experimental da **UNICENTRO, Campus Cedeteg, Guarapuava-PR**.

O delineamento experimental foi em blocos randomizados em esquema fatorial com:

#### Duas cultivares:

- Cultivar Agata;
- Cultivar Catucha.

#### Quatro produtos alternativos:

\*produto (concentração)

- Óleo essencial de tomilho (2,5%);
- Óleo essencial de noz moscada (5,0%);
- Nanoquitosana (8%);
- Quitosana (8%).

#### Testemunha positiva

- Calda bordalesa (2%).

#### Testemunha negativa

- Água destilada (aplicadas à 200 L/ha), dependendo da pressão da doença.

As parcelas mediam 1,4 m por 3,2 m, o espaçamento entre linhas foi de 0,80 m e entre plantas de 0,20 m.

## SAFRA:

- **Plantio:** 21/12/2021
- **Colheita:** 03/04/2022

Requeima inoculada em campo 25 dias após o plantio (25 DAP).

As variáveis analisadas no campo foram:

- Área abaixo da curva do progresso da doença (AACPD);
- Número de tubérculos comerciais e não comerciais.

Resultados foram submetidos a análise de variância e quando significativo, ao teste de Tukey (5%).

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1. Análise de variância para dados paramétricos (ANOVA) dos fatores que influenciam as variáveis dependentes para as cultivares Ágata e Catucha conduzida em campo.

| Fonte de variação | GL | AACPD                       | Tubérculos comerciais | Tubérculos não comerciais |
|-------------------|----|-----------------------------|-----------------------|---------------------------|
|                   |    | Valor p                     |                       |                           |
| Cultivar (C)      | 1  | 0.009724**                  | 0.1685                | 0.04301*                  |
| Bloco             | 2  | 0.146419                    | 0.6815                | 0.46152                   |
| Erro a            | 2  | -                           | -                     | -                         |
| Substância (S)    | 5  | 0.572135                    | 0.7203                | 0.71471                   |
| C * S             | 5  | 0.679457                    | 0.3528                | 0.12677                   |
| Erro b            | 20 | -                           | -                     | -                         |
| Total             | 35 | -                           | -                     | -                         |
| Cultivar (C)      |    | Médias comparadas por Tukey |                       |                           |
| Ágata             |    | 32,1 a                      | 26,78                 | 45,17 a                   |
| Catucha           |    | 26,04 b                     | 35,55                 | 18,56 b                   |

Figura 1. Índices pluviométricos da região de Guarapuava-PR durante a safra 2021/2022 e o histórico dos últimos 30 anos.

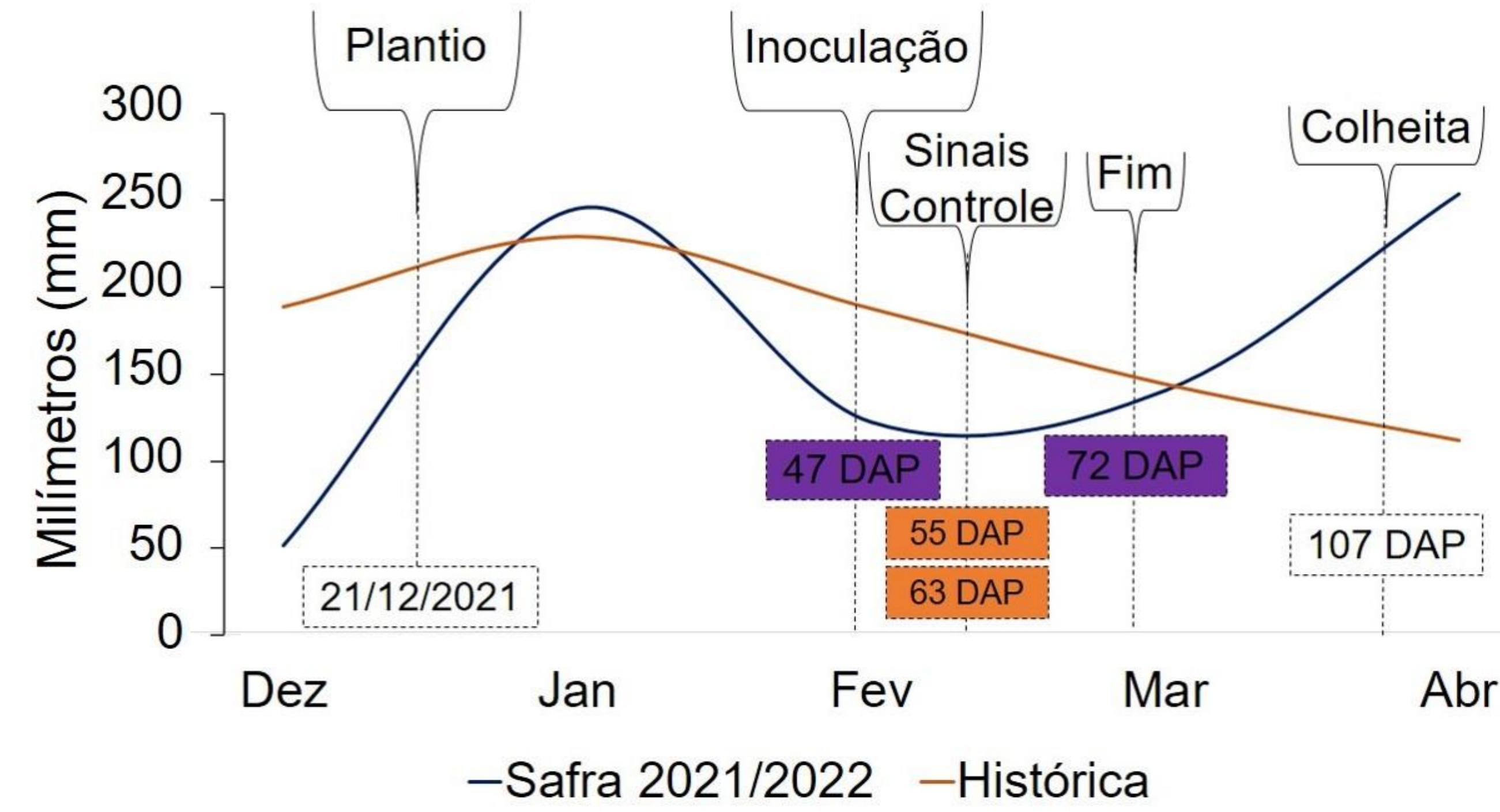
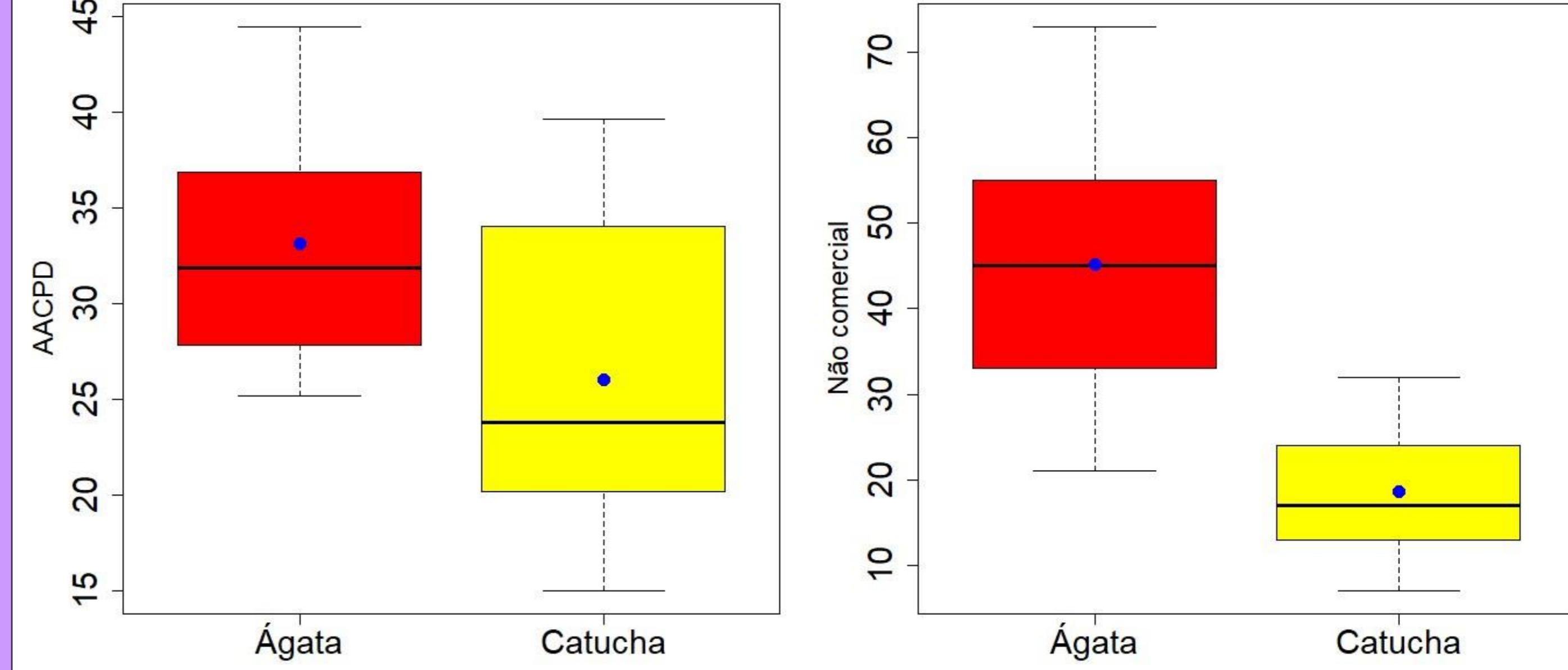
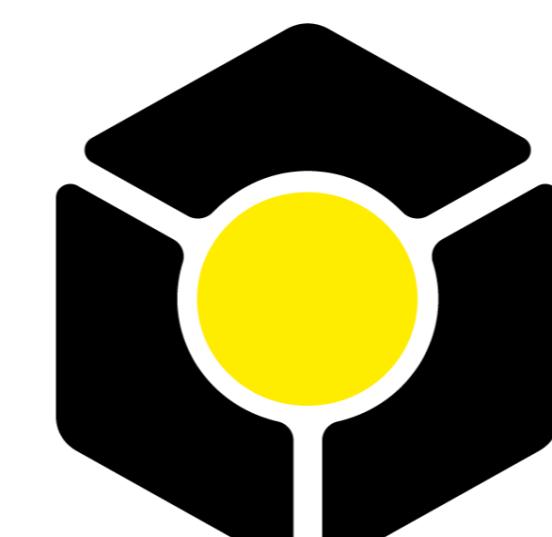


Figura 2. Boxplot do efeito das cultivares.

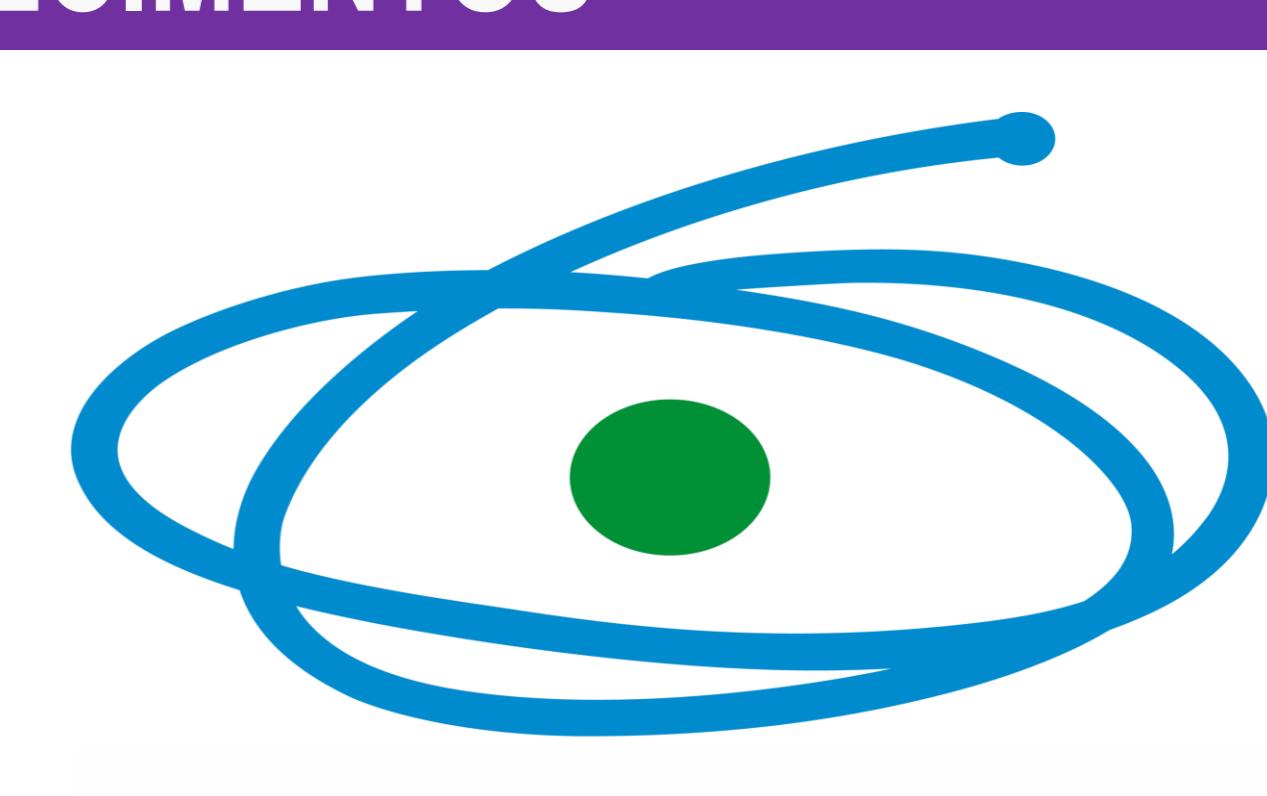


Conclui-se que houve diferença significativa entre as cultivares, sendo a cultivar Catucha mais resistente que a cultivar Agata e que os produtos alternativos não apresentaram efeito nesse experimento.

## AGRADECIMENTOS



**UNICENTRO**  
PARANÁ



NÚCLEO DE PESQUISA EM  
**GRANDES CULTURAS**

