



108 – COMPORTAMENTO *IN VITRO* DE QUATRO CULTIVARES DE BATATA-DOCE (*Ipomoea batatas* (L.) Lam)

Adeine de Souza Ribas¹; Fabiana Barbosa do Nascimento²; Deila Cristina Vieira da Silva³; Vanessa Barbosa Nascimento⁴; Maria da Conceição da Rocha Araújo⁵; Karolaine Lima de Sousa⁶; Edvan Alves Chagas⁷; Cássia Ângela Pedroso⁸;

¹Universidade Federal de Roraima (UFRR), Campus do Cauamé, BR-174, Km 12, Monte Cristo - Boa Vista - Roraima, CEP 69.301-970, Brasil. souzaadeine@gmail.com. Apresentador do trabalho.

INTRODUÇÃO

A batata-doce (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) é uma dicotiledônea da família Convolvulaceae, que tem se destacado por ser um alimento altamente energético, muito rico em carboidratos (superior a 30% em média em peso da matéria fresca) e boa fonte de vitaminas, principalmente B e C.

❑ A principal forma de obtenção de matrizes de batata-doce:

- ✓ Cortes de Raízes (ou tubérculos);
- ✓ Estacas de brotos (ou estacas de caule);
- ✓ **MICROPROPAGAÇÃO.**

❑ O método de propagação convencional trás desvantagem como:

- ✓ Favorece a propagação de doenças causadas por fungos e vírus;
- ✓ Conta com material altamente perecível, o que inviabiliza seu armazenamento para novos plantios.

❑ A micropropagação: Ferramenta essencial para o desenvolvimento e aprimoramento da cultura da batata-doce, permite a seleção e multiplicação de material genético livre de vírus e outros patógenos.

❑ Assim, o objetivo do trabalho foi analisar o comportamento *in vitro* de quatro cultivares de batata-doce.



METODOLOGIA



O experimento foi conduzido no Laboratório de Cultura de Tecidos da Embrapa Roraima. Foram selecionados quatro cultivares de batata-doce (**Cotinga, Brazilândia Roxa, Rubissol, Nuti**) que pertencem ao banco de germoplasma, localizado em casa de vegetação na Embrapa Roraima, Boa Vista - RR.

O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, em arranjo simples, constituído por quatro genótipos de batata-doce (**BRS Cotinga, Brazilândia Roxa, BRS Rubissol, CIP BRS Nuti**), cada genótipos foi constituído por 8 repetições contendo 5 amostra e um explante por tubo, totalizando 40 explantes por tratamento.

❑ Após 30 dias, foram avaliadas as seguintes variáveis:

- ✓ Taxa de contaminação microbiana;
- ✓ Número de folhas;
- ✓ Número de raízes

❑ Os dados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk, de homogeneidade Levene e ao de independência entre as unidades experimentais. Atendidos aos pressupostos, os dados foram submetidos à análise de variância, e quando significativos, foram submetidos ao teste de Tukey ($p < 0,05$) para os fatores qualitativos e regressão polinomial ($p < 0,05$) para os fatores quantitativos. Uma vez não atendidos, os dados foram submetidos ao teste não paramétrico de Kruskal Wallis a 5% de probabilidade pelo Software R versão 4.2.2 (R Development Core Team, 2023). A estatística e a representação gráfica foram analisadas e geradas com o pacote AgroR.

RESULTADOS E CONCLUSÕES



Figura 1: A) BRS Nuti; B) BRS Catinga; C) BRS Rubissol; D) Brasileira Roxa.

De acordo com a análise de variância, houve diferença estatística entre cultivares somente para as variáveis de contaminação microbiana, comprimento da parte aérea e número de raízes.

| Cultivar | Taxa de Contaminação Microbiana |
|------------------|---------------------------------|
| BRS Catinga | 0,66 b |
| Brazilândia Roxa | 0,99 ab |
| BRS Rubissol | 1,26 a |
| CIP BRS Nuti | 0,63 b |
| CV | 24,91 |
| Média | 0,886 |

TABELA 1 – Taxa de contaminação microbiana de quatro cultivares de batata doce (BRS Cotinga, Brazilândia Roxa, BRS Rubissol, CIP BRS Nuti)

| Cultivar | Comprimento da Parte Aérea (cm) | Número de Folhas |
|------------------|---------------------------------|------------------|
| BRS Catinga | 3,72 b | 5,4 a |
| Brazilândia Roxa | 6,48 a | 4,2 a |
| BRS Rubissol | 6,78 a | 5,2 a |
| CIP BRS Nuti | 3,90 b | 3,4 a |
| CV | 21,61 | 45,97 |
| Média | 5,22 | 4,55 |

TABELA 2- Comprimento da Parte Aérea e Número de folhas de quatro cultivares de batata doce (BRS Cotinga, Brazilândia Roxa, BRS Rubissol, CIP BRS Nuti)

| Cultivar | Número de Raízes | Comprimento da Raiz |
|------------------|------------------|---------------------|
| BRS Catinga | 4,4 b | 17,11 a |
| Brazilândia Roxa | 7,2 ab | 10,12 a |
| BRS Rubissol | 11,6 a | 11,10 a |
| CIP BRS Nuti | 3,6 b | 10,70 a |
| CV | 47,84 | 50,9 |
| Média | 6,7 | 12,25 |

TABELA 3- Número de Raízes e Comprimento da Raiz de quatro cultivares de batata doce (BRS Cotinga, Brazilândia Roxa, BRS Rubissol, CIP BRS Nuti).

As cultivares BRS Rubissol e Brazilândia Roxa apresentaram melhor desempenho *in vitro*.

AGRADECIMENTOS

