



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 Rubisol	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 Rubisol	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 Rubisol	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

