

# Simpósio de Integração Acadêmica

## “Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



### POTENCIAL PRODUTIVO E RESISTÊNCIA A PRAGAS DE SOLO EM CLONES DE BATATA-DOCE

Luan del Rey Silva de Melo<sup>1</sup> - UFV, Carlos Nick Gomes<sup>1</sup> - Departamento de Fitotecnia UFV(carlos.nick@ufv.br), André Dutra Silva Júnior<sup>1</sup>(andre.junior@ufv.br), Dalcirlei Pinheiro Albuquerque<sup>1</sup>(dalcirlei.Albuquerque@ufv.br), Jéssica Lino Gomes<sup>1</sup> - Doutorando em Fitotecnia - UFV(jessica.lino@ufv.br, André Ricardo Zeist<sup>1</sup>(andre.zeits@ufsc.br)

*Ipomea batatas*, melhoramento genético, clones, polpa alaranjada, polpa roxa, pragas de solo.

#### Introdução

A batata-doce (*Ipomoea Batatas* L.) é a quarta hortaliça mais produzida no Brasil, com aproximadamente 824 mil toneladas, correspondendo a produtividade média de 14,6 t ha<sup>-1</sup>. Este valor está abaixo do seu potencial, que pode ser superior a 40 t ha<sup>-1</sup>. A baixa produtividade pode estar relacionada ao uso de clones obsoletos e produzidos com poucos avanços tecnológicos. Esses clones, além de apresentarem susceptibilidade a pragas e doenças, não atendem os consumidores mais exigente. A identificação de cultivares superiores pode contribuir para aumentar a produtividade e qualidade da batata-doce.

#### Objetivos

Com isso, objetiva-se avaliar a produtividade e resistências a pragas solo de 5 clones de batata-doce (UFV-23 alaranjada, UFV-26 polpa roxa, UFV-43 polpa roxa, polpa branca e UFV-112 polpa creme, na Universidade Federal de Viçosa UFV-53.

#### Material e Método

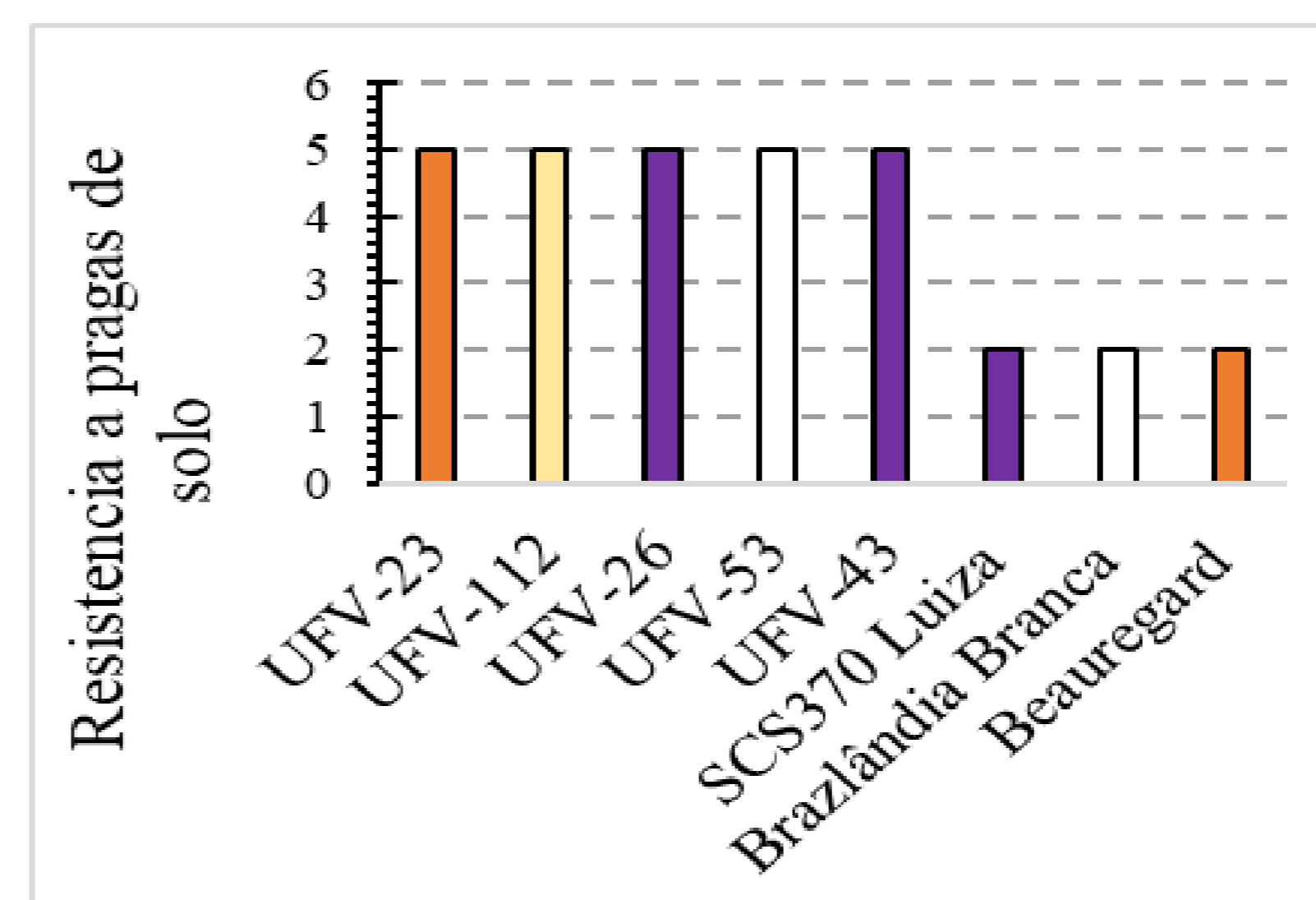
Foi realizado o transplântio das ramas de 5 clones experimentais e 3 testemunhas comerciais (Beauregard polpa alaranjada, SCS370 Luiza polpa roxa e Brazlândia Branca polpa branca), em janeiro de 2023 no campo experimental da Universidade Federal de Viçosa. O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso, com três repetições. A colheita foi realizada aos 140 dias após o plantio e avaliou-se a produção de raízes comerciais t ha<sup>-1</sup> e resistência das raízes tuberosas, mensurada através da escala de notas: 5 - raízes livres de danos; 4 - raízes com raros danos; 3 - poucas raízes comerciais danificadas; 2 - raízes comerciais mais danificadas e; 1 - raízes comerciais inaceitáveis para consumo. Os dados foram submetidos a análise de variância e comparados pelo teste t de Student quando presentes duas médias e de Tukey quando presente cinco médias (P<0,05).

#### Apoio financeiro



#### Resultados e Discussão

Os resultados mostraram superioridade em todos os clones avaliados em termos de produção de raízes comerciais: UFV-23 (71 t ha<sup>-1</sup>), UFV-112 (63 t ha<sup>-1</sup>), UFV- 26 (54 t ha<sup>-1</sup>), UFV 53 (50 t ha<sup>-1</sup>), UFV 43 (47 t ha<sup>-1</sup>), em relação às testemunhas Luiza (24 t ha<sup>-1</sup>), B. Branca (22 t ha<sup>-1</sup>) e Beauregard (19 t ha<sup>-1</sup>). Todos os clones de batata-doce apresentaram raízes livres de danos e obtiveram a melhor nota, exceto as testemunhas comerciais, que apresentaram raízes comerciais mais danificadas. É ponto crucial em um programa de melhoramento de batata-doce a seleção d genótipos com pontos fortes na produção de raízes tuberosas comerciais e com suas polpas resistentes a pragas de solo para que as futuras cultivares sejam altamente produtivas e rentáveis.



UFV-23	5
UFV-112	5
UFV-26	5
UFV-53	5
UFV-43	5
SCS370 Luiza	2
Brazlândia Branca	2
Beauregard	2

#### Conclusões

Conclui-se, assim, que os clones UFV-23, UFV-26, UFV-43, UFV-53 e UFV-112 possuem potencial para serem utilizados em programas de melhoramento genético, com vista ao lançamento de novas cultivares.

#### Bibliografia

PLACIDE, R., SHIMELIS, H., LAING, M., & GAHAKWA, D. (2015). Application of principal component analysis to yield and yield related traits to identify sweet potato breeding parents. Trop. Agric, 92, 1-15.

#### Agradecimentos

Agradecimentos: Os autores agradecem o apoio financeiro das agências CNPq e CAPES e ao supote da UFV e aos funcionários da “Horta Experimental” pela contribuição prestada nas atividades do campo.