

## POTENCIAL PRODUTIVO DE CLONES DE BATATA

DARIO JUNIOR CUNHA BORCHARDT<sup>1</sup>; SAVANY MENDES XAVIER<sup>1</sup>; TALIS BASILIO DA SILVA<sup>2</sup>; JULIANE KLETKE<sup>2</sup>; FERNANDA QUINTANILHA AZEVEDO<sup>3</sup>; BEATRIZ MARTI EMYGDIO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Universidade Federal de Pelotas (FAEM-UFPEL) – [juniordario943@gmail.com](mailto:juniordario943@gmail.com), [savanym8@gmail.com](mailto:savanym8@gmail.com)

<sup>2</sup>Bolsista Embrapa Clima Temperado - [julkletke@gmail.com](mailto:julkletke@gmail.com), [talesbs28@gmail.com](mailto:talesbs28@gmail.com)

<sup>3</sup>Embrapa Clima Temperado - [beatriz.emygdio@embrapa.br](mailto:beatriz.emygdio@embrapa.br), beatriz, [fernanda.azevedo@embrapa.br](mailto:fernanda.azevedo@embrapa.br)

### 1. INTRODUÇÃO

A batata (*Solanum tuberosum* L.) é uma das culturas alimentares mais importantes do mundo, destacando-se por sua elevada produtividade e relevância socioeconômica (SOUZA et al., 2018). No Brasil, a batata é a hortaliça mais importante, e considerando que a introdução de cultivares de outros países não é capaz de atender devidamente às demandas da cadeia brasileira da batata, é importante que sejam desenvolvidas cultivares nas condições edafoclimáticas do país.

O desenvolvimento de novas cultivares adaptadas às condições brasileiras de produção é importante, visando garantir a competitividade e sustentabilidade da cadeia brasileira da batata (PEREIRA et al., 2016). Por isso, a Embrapa vem contribuindo com a cadeia da batata do Brasil, possibilitando novas opções de cultivares em atendimento aos mercados deste cultivo.

Dentre os principais fatores analisados em estudos de clones promissores, o potencial produtivo é o principal deles. Segundo CASAGRANDE et al. (2015), sabe-se que plantas com elevado número de tubérculos apresentam, geralmente, tubérculos menores. Assim, é importante o equilíbrio entre número e tamanho de tubérculos, atrelando a produtividade com a proporção de tubérculos comerciais (diâmetro >45mm).

Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial produtivo de sete genótipos de batata.

### 2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido na área experimental da Embrapa Clima Temperado, em Pelotas – RS (31°40'S e 52°26'W), com plantio em agosto e colheita em meados de dezembro, durante a safra de primavera de 2023. Foram avaliados sete genótipos de batata: OD38, CH41, F63A, F119, F88, e as cultivares testemunhas Asterix e Markies.

O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados, com três repetições. Após a colheita, os tubérculos foram classificados em comerciais, apresentando diâmetro transversal superior a 45 mm, e não comerciais, com

diâmetro transversal inferior ou igual a 45 mm, com o uso de uma peneira. Em seguida, foram determinadas a massa total e a massa de tubérculos comerciais, utilizando balança digital, com os resultados expressos em toneladas por hectare ( $t\ ha^{-1}$ ). O percentual de massa de tubérculos comerciais foi obtido pela relação entre a massa total e a massa de tubérculos comerciais.

Os dados foram submetidos à análise de variância, e as médias comparadas pelo teste de agrupamento de Scott-Knott, ao nível de 5% de probabilidade, com auxílio do programa GENES (CRUZ, 2013).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de variância revelou diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) entre os genótipos para as variáveis analisadas, como segue na Tabela 1.

Tabela 1. Médias de massa total de tubérculos (MTT), massa de tubérculos comerciais (MTC) e percentual de massa de tubérculos comerciais (%MTC) de sete genótipos de batata. Embrapa Clima Temperado, Pelotas/RS, 2023.

Genótipo	MTT ( $t\ ha^{-1}$ )	MTC ( $t\ ha^{-1}$ )	% MTC
F63A	23.24 a*	17.18 a	74 a
F88	20.43 a	8.72 b	42 c
Markies	19.65 a	14.18 a	72 a
CH41	17.06 b	11.34 b	68 a
OD38	14.49 b	9.69 b	65 a
F119	13.40 b	7.61 b	56 b
Asterix	12.37 b	6.43 b	51 b

\*Médias seguidas pela mesma letra na coluna pertencem ao mesmo grupo pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade de erro.

Para a variável massa total de tubérculos (MTT), os clones F63A, F88 e a cultivar Markies, formaram o grupo superior, respectivamente com  $23,24\ t\ ha^{-1}$ ,  $20,43\ t\ ha^{-1}$  e  $19,65\ t\ ha^{-1}$ . Um grupo inferior, foi formado com os demais clones e a cultivar Asterix. Observa-se que, para massa de tubérculos comerciais (MTC), o grupo superior foi composto pelo clone F63A e Markies, com valores de  $17,18\ t\ ha^{-1}$  e  $14,18\ t\ ha^{-1}$ , respectivamente, seguido pelos demais clones e ‘Asterix’. O percentual de massa de tubérculos comerciais (%MTC), teve como grupo superior os clones F63A, CH41, OD38 e ‘Markies’, um grupo intermediário composto pelo clone F119 e a cultivar Asterix, e ainda, um grupo inferior composto pelo clone F88, demonstrando o mais baixo rendimento de tubérculos comerciais, apesar de compôr o grupo superior em MTT.

De forma geral, verifica-se que os clones foram superiores ou similares às cultivares testemunhas ‘Asterix’ e ‘Markies’, que são cultivares de origem estrangeira, e que na atualidade estão incorporadas no mercado de consumo e industrial da cadeia da batata. O clone F63A apresentou alto rendimento

comercial e total, evidenciando um elevado potencial para avançar nos estudos para identificar novos materiais superiores que possam atender ao mercado de batata no Brasil.

#### **4. CONCLUSÕES**

Dentre os genótipos avaliados nas condições deste estudo, o clone F63A destacou-se por apresentar elevado potencial produtivo, os demais clones apresentaram rendimentos produtivos semelhantes ou superiores às cultivares de batata testemunhas ‘Markies’ e ‘Asterix’.

#### **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CASAGRANDE, C.; RODRIGUES, A.; WOLTER, D.; LENZ, E; AZEVEDO, F.; PEREIRA, A. **Características agronômicas de clones de batata selecionados para baixo teor de açúcares redutores.** In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 24. SEMANA INTEGRADA ENSINO PESQUISA EXTENSÃO da UFPel, 2015, Pelotas. Anais. Pelotas: UFPel, 2015.

CRUZ, C. D. GENES: a software package for analysis in experimental statistics and quantitative genetics. *Acta Scientiarum Agronomy*, v. 35, n. 3, p. 271–276, 2013.

PEREIRA, A. da S; SILVA, G. O.; CASTRO, C. M. **Melhoramento de batata.** In: NICK, C; BOREM, A (eds.). **Melhoramento de hortaliças.** Viçosa: Editora UFV, p.128-157, 2016.

SOUZA, Z. S.; MENEZES JUNIOR, F. O.; DALLA COSTA, M.; ZAFFARI, G. R. **Novos cultivares de batata: SCS376 Joaquina para cultivo orgânico e SCS377 Paulina para cultivo convencional.** *Agropecuária Catarinense*, v. 31, n. 2, p. 49–53,2018.