

# AValiação de clones de batata para estresse por temperatura supra-ótima em ambiente controlado

Raquel Bartz Kneib<sup>1,2\*</sup>; Tatieli Silveira<sup>1,2</sup>; Arione Pereira<sup>2</sup>; Janni André Haerter<sup>2</sup>;  
Giovani Greigh de Brito<sup>2</sup>; Caroline Marques Castro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UFPel. <sup>2</sup>Embrapa Clima Temperado. \*raquelkneib@yahoo.com.br

No Brasil, a batata é a principal cultura olerácea, tanto em área, como em preferência alimentar. Em função da sua origem andina, é uma espécie que apresenta melhor adaptação a climas amenos. No entanto, a maior parte da produção brasileira ocorre em regiões subtropicais e tropicais de altitude, sendo a ocorrência de temperaturas supra-ótimas um dos principais fatores limitantes as épocas de cultivo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho de 12 clones (C) de batata cultivados em ambiente controlado quando submetidos à temperaturas supra-ótimas. O delineamento foi em blocos casualizados com quatro repetições (R). A parcela consistiu de quatro plantas, cultivadas em vasos com 1kg de substrato. O experimento foi conduzido em câmaras de crescimento com 12h de luz (350 Micromol.m<sup>-2</sup>.s<sup>-1</sup>), UR 55-85% e temperatura com gradiente variando de 14°C a 30°C (T1) e 23°C a 33°C (T2). Aos 88 dias após o plantio foi realizada a colheita onde foram avaliadas as seguintes variáveis: massa fresca da parte aérea (MFPA), massa seca da parte aérea (MSPA), número de tubérculos (NT), massa fresca de tubérculos (MFT), massa média de tubérculos (MMT) e percentagem de tubérculos com embonecamento (%TE). Os dados foram submetidos à análise de variância em esquema fatorial (2Tx12Cx4R), seguido de teste de agrupamento de médias de Scott-Knott a 5% de probabilidade do erro. Para as variáveis MFPA e MFT, os genótipos não diferiram em resposta aos dois ambientes, enquanto que para a variável MSPA, houve diferença significativa, sendo as médias obtidas no T2 superiores às observadas no T1. Para as variáveis NT, MMT e %TE, a interação genótipo-ambiente foi significativa. Para o NT, a cultivar Agata se destacou, com maior média de NT no T2, sendo também o clone com maior média de NT em T1. Para MMT, os clones C2337-18-02 e Asterix apresentaram maior massa no T2 do que no T1, tendo, respectivamente, as maiores médias no T2. A temperatura superior do T2 reduziu o NT do clone C2337-18-07, e também aumentou a %TE, juntamente com os clones Asterix, Baronesa, BRS Clara e C2406-03. Por este estudo conclui-se que, apesar da temperatura supra-ótima do T2 não causar perdas quantitativas na produção de tubérculos, com excessão do NT para o clone C2337-18-02, reduz o aspecto qualitativo dos tubérculos, o qual tem efeito negativo importante nos tubérculos tanto para venda *in natura* quanto para utilização na indústria; os clones Asterix, Baronesa, BRS Clara, C2337-18-02 e C2406-03 são os mais afetados por temperaturas supra-ótima.

**Palavras-chave:** *Solanum tuberosum*; melhoramento; tolerância ao calor.

**Agradecimentos:** Embrapa Clima Temperado, UFPel, CAPES-Embrapa (Edital Capes/Embrapa n.15/2014), CNPq.