



# V CBRG

Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos  
De 6 a 9 de novembro | Fortaleza-Ceará

## CARACTERIZAÇÃO DE GENÓTIPOS DE BATATA QUANTO AO SISTEMA RADICULAR

Tatieli Silveira<sup>1\*</sup>; Janni André Haerter<sup>2</sup>; Giovani Greigh de Brito<sup>2</sup>; Arione da Silva Pereira<sup>2</sup>; Caroline Marques Castro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas. <sup>2</sup>Embrapa Clima Temperado. \*tatielisilveira@hotmail.com

A caracterização das raízes de plantas, como a batata (*Solanum tuberosum* L.), auxilia a compreender como ocorre a absorção de água e nutrientes e, assim, fornece informações sobre genótipos com características de interesse para programas de melhoramento genético. O objetivo do trabalho foi caracterizar germoplasma de batata quanto ao sistema radicular. Foram analisados, aos 60 dias após o plantio, o sistema radicular de 11 genótipos de batata, plantadas em rizotrons, retangulares, com volume útil de 32.860 cm<sup>3</sup>. O experimento foi conduzido em estufa plástica na Embrapa Clima Temperado. O delineamento experimental foi completamente casualizado, com duas repetições. Foram capturadas imagens de cada rizotron, utilizando câmera fotográfica digital. As imagens foram analisadas no software WinRhizo e foram calculados o volume total de raízes (cm<sup>3</sup>), o comprimento total de raízes (cm), a área superficial de raízes (cm<sup>2</sup>) e o diâmetro médio de raízes (mm). Os dados foram submetidos a análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). Também foi realizada a análise de correlação de Pearson. Para todas as variáveis analisadas foi significativa a diferença entre os genótipos ( $P < 0,05$ ). Foi constatado que as cultivares Atlantic, BRS Ana e o clone F88-01-05 apresentaram os maiores volumes de raízes, diferindo das cultivares Agata e Pérola. As cultivares BRS F63 (Camila), o clone F88-01-05, seguidos das cultivares Atlantic, BRS Bel, Asterix e Pérola, apresentaram os maiores valores de comprimento de raízes, diferindo da cultivar Desiree. A cultivar Atlantic e o clone F88-01-05 apresentaram maiores valores para área superficial de raízes, diferindo das cultivares Agata e Desiree. A cultivar BRS Ana e o clone F183-08-01, juntamente com as cultivares Desiree e Atlantic, diferiram das cultivares BRS F63 (Camila), BRSIPR Bel, Agata e Pérola para o diâmetro médio de raízes. O volume de raízes apresentou correlação positiva forte com a área superficial de raízes ( $r = 0,900$ ) e o diâmetro médio de raízes ( $r = 0,695$ ). O comprimento de raízes evidenciou correlação forte com área superficial de raízes ( $r = 0,799$ ). Com base nos caracteres de raízes avaliados, a cultivar Atlantic apresentou os maiores volumes, comprimento e área superficial de raízes, mostrando-se como um importante genótipo para ser inserido em blocos de cruzamentos em programas de melhoramento genético vegetal, devido ao maior potencial, em procurar nutrientes e água no solo.

**Palavras-chave:** Raízes; *Solanum tuberosum*; WinRhizo.

**Agradecimentos:** CNPq; UFPel e Embrapa Clima Temperado.