

Agronomia

Produção de raízes e eficiência do uso da água em diferentes genótipos de batata-doce cultivados sob estresse hídrico

Igor César da Costa - 6o módulo de Agronomia, UFLA, bolsista FAPEMIG.

Valter Carvalho de Andrade Junior - Professor no Departamento de Agricultura -ESAL, UFLA. - Orientador(a)

António Jorge Viegas Taula - Doutorando do Instituto de Investigação Agrária de Moçambique (IIAM), Maputo, Moçambique.

Luis Felipe Lima e Silva - Pesquisador no Departamento de Agricultura -ESAL, UFLA.

Orlando Gonçalves Brito - Pesquisador/Técnico, Departamento de Agricultura, UFLA.

Matheus Azevedo de Abreu - 9º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista FAPEMIG.

Resumo

A batata-doce (*Ipomoea batatas*) é uma espécie com múltiplos usos, destacando-se seus potenciais alimentício, forrageiro, paisagístico e bionergético. Apesar de sua notável adaptabilidade a diversos sistemas de produção, a cultura ainda carece de melhorias no nível tecnológico de produção. Dentre essas melhorias, destaca-se o desenvolvimento de genótipos mais eficientes na utilização da água. Assim, objetivou-se quantificar a eficiência no uso da água da irrigação em genótipos de batata-doce mantidos sob estresse hídrico. O experimento foi conduzido no Setor de Olericultura da UFLA, nos anos de 2022/2023. O ensaio foi implantado em DIC, onde avaliou-se 15 genótipos de batata-doce submetidos a uma lâmina de irrigação estressante de 75% da capacidade de campo. Foram avaliadas a produção de matéria fresca e matéria seca das raízes. Ao longo do ciclo foi quantificada a quantidade de água aplicada (mm), determinando-se o consumo total (dm³). Após, estabeleceu-se a relação da produção de água (Wp) para cada genótipo, quantificada pela razão entre a medida da variável (g) e o consumo total, expressa em g dm⁻³. A produção de matéria fresca e seca de raízes variou significativamente entre os genótipos avaliados. A cultivar UFLA R 1440 foi a que apresentou maior destaque para ambos os caracteres avaliados, produzindo em média 26,16 g matéria fresca de raízes para cada dm³ de água aplicada, e 8,94 g dm³ quando considerada a matéria seca de raízes, indicando que esta cultivar apresenta indicativos de tolerância ao estresse hídrico. Genótipos como Ligeirinha (20,43 g/dm³ de matéria fresca e 6,20 g/dm³ de matéria seca) e 2020-72-1380-1377 (19,32 g/dm³ de matéria fresca e 7,24 g/dm³ de matéria seca) também se destacaram, porém inferior à UFLA R1440. Estes genótipos apresentam características de interesse em relação ao uso eficiente da água, sendo indicados para futuras recombinações e estudos associados à tolerância ao estresse hídrico.

Palavras-Chave: *Ipomoea batatas*, seca, tolerância.

Instituição de Fomento: FAPEMIG

Link do pitch: https://youtu.be/eu_BrR5PV6M?feature=shared