

456 - PIGMENTOS FOTOSSINTÉTICOS DO TOMATEIRO EM DIFERENTES MANEJOS CULTURAIS

GENILSON LIMA SANTOS; ROSILENE GOMES DE SOUZA PINHEIRO; ANA CAROLINA SANTOS LIMA; JOÃO VICTOR MARTINS DE ARAÚJO ALMEIDA; ADRIANA DIAS CARDOSO; CRISTIANO TAGLIAFERRE



¹ UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA, CAMPUS VITÓRIA DA CONQUISTA, BA

INTRODUÇÃO

O déficit hídrico representa um desafio para o cultivo de tomate, pois pode afetar seu desenvolvimento, produtividade e qualidade. A planta sob déficit hídrico promove mudanças fisiológicas e bioquímicas que podem levar à redução da absorção de nutrientes, da fotossíntese e a iniciar o estresse oxidativo, resultando em diminuição da produtividade e da qualidade dos frutos.

OBJETIVO

Objetivou-se com este estudo avaliar o efeito de diferentes fontes de adubação potássica na produção de pigmentos do tomateiro sob déficit hídrico e uso de cobertura plástica.

METODOLOGIA

O trabalho foi realizado na área experimental da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Vitória da Conquista. O experimento foi conduzido no delineamento em blocos casualizados, em esquema de parcelas sub-subdivididas 2×3×2, com quatro repetições, totalizando 48 sub-parcelas experimentais, sendo duas lâminas de irrigação [80 e 100% da evapotranspiração da cultura (ETc)] consideradas parcelas, três fontes de potássio [cloreto de potássio (KCl), nitrato de potássio (KNO₃) e sulfato de potássio (K₂SO₄)] nas subparcelas e duas práticas culturais (amontoa e *mulching* plástico) nas sub-subparcelas. Os parâmetros avaliados foram: clorofila a, b e carotenoides, determinados em espectrofotômetro nas absorbâncias de 645, 649 e 480 nm, respectivamente (Wellburn, 1994), na fase de florescimento. Os dados foram testados quanto à normalidade (Lilliefors) e homogeneidade de variâncias (Cochran). Em seguida, os dados foram submetidos à análise de variância. As médias foram comparadas pelo teste Tukey, a 5% de probabilidade. A análise estatística foi realizada por meio do programa AgroEstat, versão 1.0.



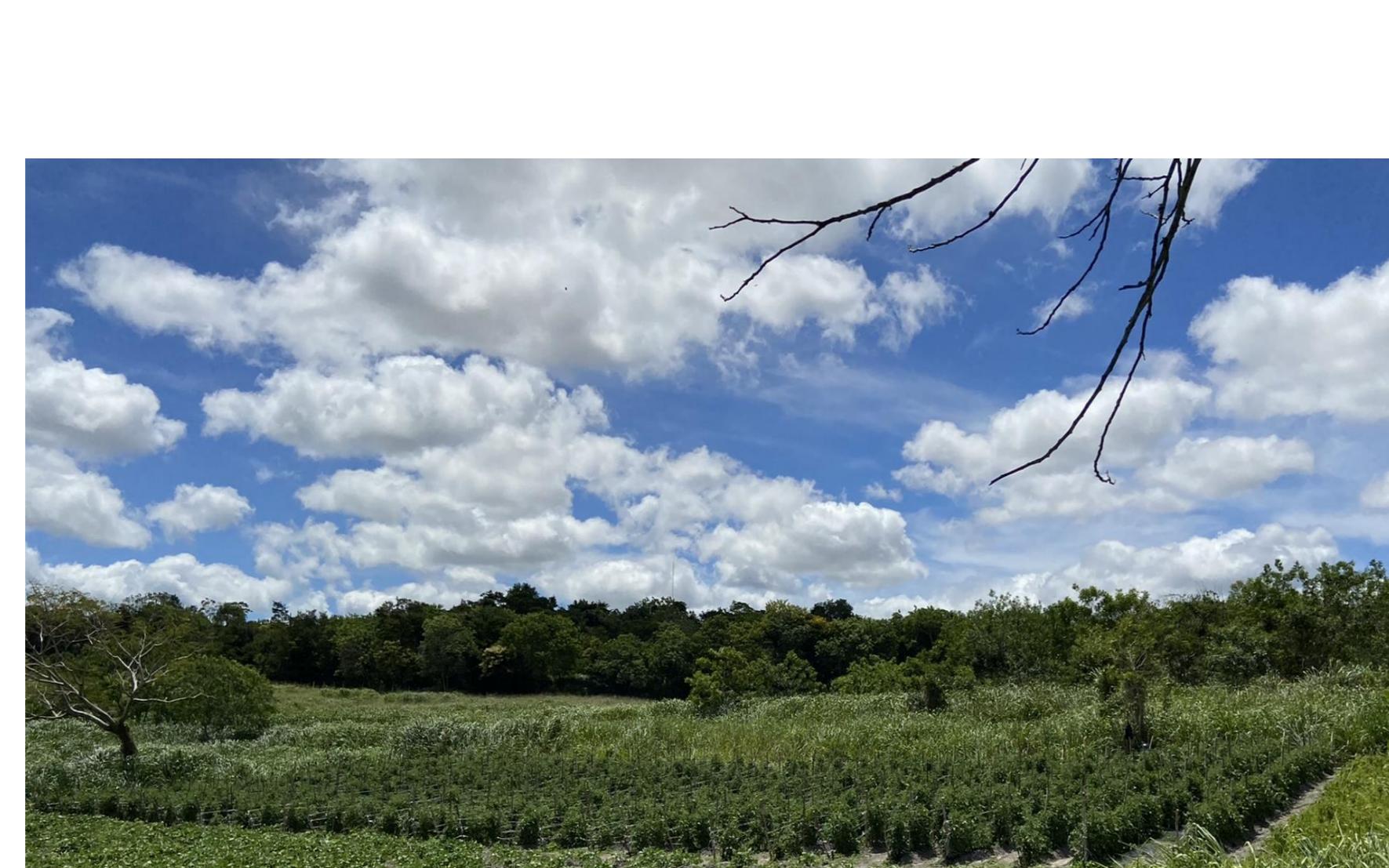
Tomateiro híbrido 'BS DI0083'



Fertirrigação: semanal



Extração dos pigmentos



Área experimental (florescimento)

RESULTADOS

Os pigmentos cloroplastídicos revelaram interação para as lâminas de irrigação e fontes de potássio. Observou-se maiores valores para clorofila total em relação aos carotenoides. Dentre as fontes de potássio, o teor de clorofila total demonstrou diferença apenas para a lâmina de 80% da ETc, onde o K₂SO₄ foi inferior ao KCl e KNO₃, com reduções de 15,7 e 17,5%, respectivamente. Ao analisar o efeito da irrigação dentro das fontes de potássio, houve diferença apenas para o K₂SO₄, onde a lâmina de 80% ETc teve redução de 23,2% (Figura 1A). Para os teores de carotenoides não houve diferença ao estudar o efeito da irrigação entre as fontes de potássio. No entanto, ao verificar as fontes de potássio entre as lâminas de irrigação, verificou-se diferença somente na lâmina de 80% da ETc, onde o KNO₃ foi superior ao K₂SO₄, com ganho de 11,7% e igual ao KCl (Figura 1B).

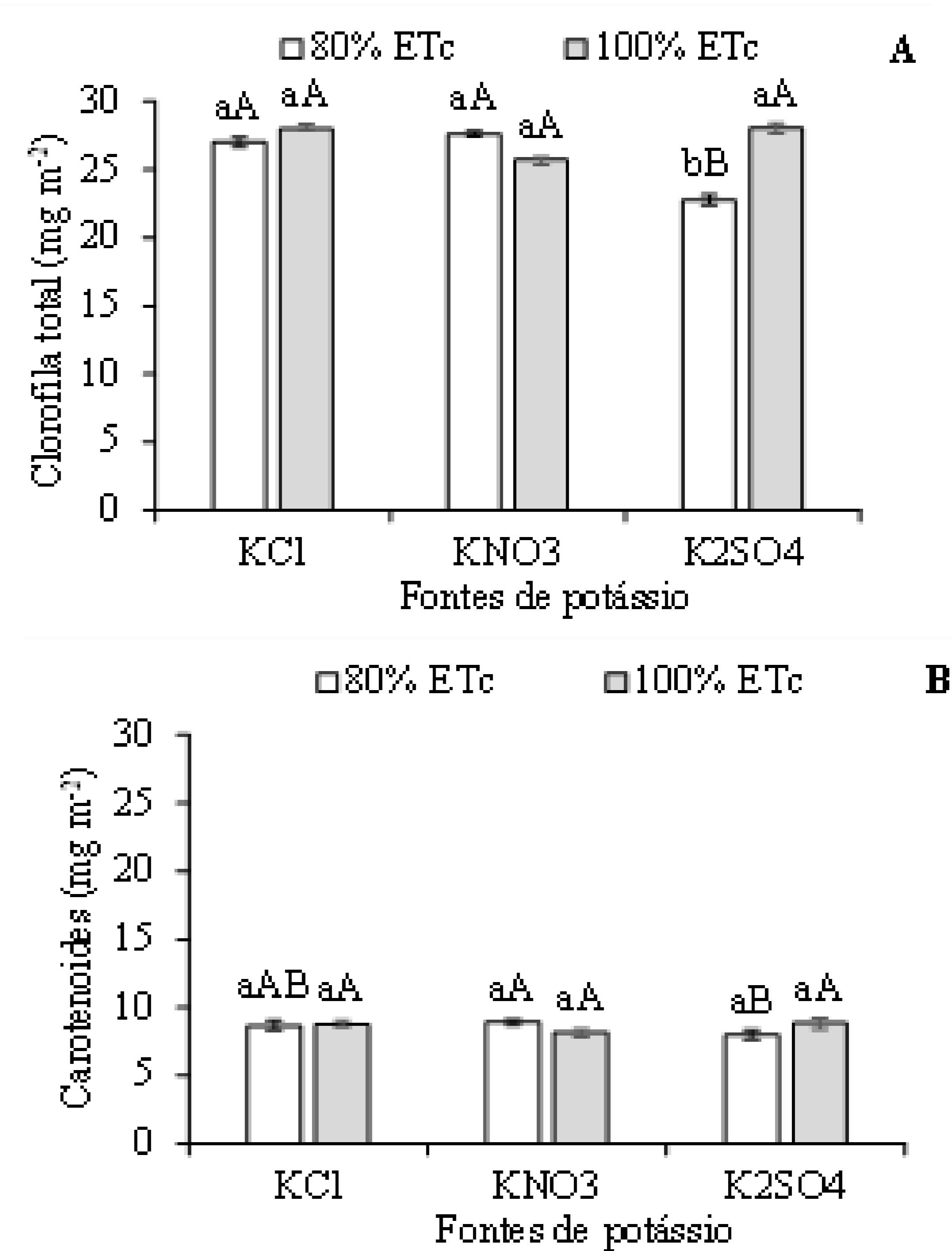


Figura 1. (A) Clorofila total e (B) carotenoides em tomateiro híbrido 'BS DI 0083' submetidas a diferentes fontes de potássio e a lâminas de irrigação (% ETc). Médias seguidas com a mesma letra minúsculas para lâminas e maiúsculas para fontes de potássio não diferem entre si pelo teste de Tukey ($p < 0,05$).

CONCLUSÃO

Sob déficit hídrico as fontes KCl e KNO₃ promoveram maiores valores para clorofila total, já para o K₂SO₄ a lâmina de 100% foi superior. Em relação aos carotenoides, as plantas sob déficit hídrico quando fertirrigadas com o KNO₃ foram superiores as plantas fertirrigadas com o K₂SO₄.

AGRADECIMENTOS

