

INTRODUÇÃO

O Brasil está entre os 10 maiores produtores mundiais de tomate (*Solanum lycopersicum* L.), tendo uma produção anual de aproximadamente 4 milhões de toneladas, isso se deve devido a alta aceitabilidade pelos consumidores. Tanta importância desse fruto, se faz necessário um manejo nutricional adequado, de acordo com as necessidades do cultivo. Visto que a nutrição vegetal conduz em todos os níveis do metabolismo das plantas, se torna primordial que todo o manejo nutricional seja feito considerando a disponibilidade e a exigência dos nutrientes da planta, durante todo seu ciclo, juntamente com todas as condições abióticas. O potássio (K) e o cálcio (Ca) são essenciais para o desenvolvimento e crescimento da planta, enquanto que o tiossulfato de potássio (inibidor de nitrificação) aplicado pode diminuir a necessidade de fertilizantes pelo menor aproveitamento, uso e eficiência de insumos químicos. Visando isso, o trabalho objetivou avaliar a aplicação de fertilizantes: tiossulfatos de Cálcio - CaTS, de Potássio - KTS e de amônio - Thio-Sul em fertirrigação no tomate.

METODOLOGIA

O experimento foi conduzido no município de Uberlândia-MG, utilizando a cultivar Predador. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com dez repetições e dois tratamentos; 1) Sem aplicação de tiossulfatos 2) Fertilização com acréscimo dos fertilizantes dos tiossulfatos. As aplicações foram via fertirrigações e seguiram ordem de aplicação semanal de acordo com manejo do produtor nas doses: CaTS-4L (semanas 5 e 6); KTS-8L, CaTS-4L (semanas 7, 8 e 9); THIO-SUL-3L, KTS-12L, CaTS-4L (semanas 10 e 11); CaTS-6L, KTS-12L, THIO-SUL-3L (semana 12); CaTS-4L, KTS-12L, THIO-SUL-3L (semanas 13 e 14); CaTS-4L, KTS-12L, THIO-SUL-12L (semana 15); CaTS-4L, KTS-12L, THIO-SUL-8L (semanas 16 e 17). Sendo considerada parcela útil as 16 plantas centrais da parcela, das 20 plantas totais. Foram realizados os testes de Tukey para comparar os tratamentos e Scott Knott para comparar a produtividade ao longo do ciclo (19 avaliações durante o ciclo após o transplante). Após as colheitas, que duraram nove semanas, os frutos foram classificados quanto ao tamanho sendo de primeira (maiores de 6cm), segunda (entre 4-6cm) e de terceira (menores de 4cm), ainda tendo os frutos de descarte. Para a avaliação de produtividade por hectare e por mil plantas, foi realizada a pesagem de cada classe de tamanho dos frutos. Visando a identificação da conjuntura nutricional das plantas em relação ao nitrogênio ao final do experimento, foram realizadas amostragens utilizando o SPAD 502, esse equipamento permite a rápida identificação da deficiência de N. A amostragem foi realizada aos 125 DAT, em três plantas em cada parcela, sendo cinco folíolos de cada folha, e desses valores, foi calculado a média de cada folha amostrada e consecutivamente de cada parcela.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Os resultados mostraram que os nutrientes Ca-Mg-Cu-Fe encontrados no teor foliar do tomateiro, em ambos os tratamentos, foram satisfatórios, exceto para N no tratamento sem aplicação de tiossulfatos e Mg e Zn nos 2 tratamentos. Os teores de N-Ca-Mg-Cu-Fe-Mn-Zn foram superiores em plantas que receberam fertirrigação com tiossulfatos.

Tabela 2. Teor de nutrientes em folhas de tomate, aos 70 dias após o transplante (DAT) com ou sem aplicação de tiossulfatos.

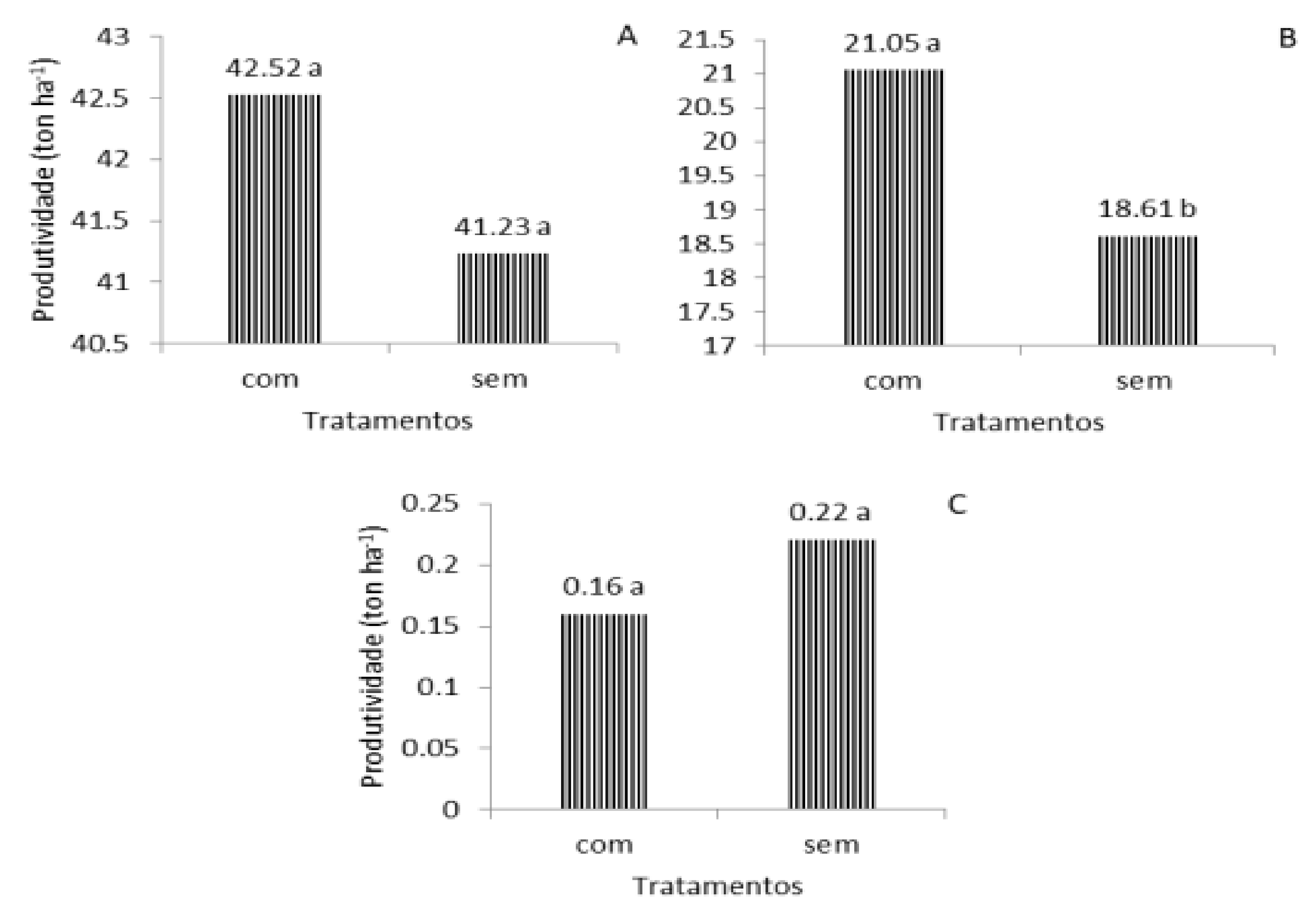
Ref.*	g kg ⁻¹							mg kg ⁻¹			
	40-60	4-8	30-50	3-10	14-40	4-8	5-15	100-300	50-250	30-100	30-100
Trat.	N	P	K	S	Ca	Mg	Cu	Fe	Mn	Zn	B
Com	43.17	4.03	33.17	8.80	29.63	2.97	478.97	165.33	209.00	19.33	50.51
Sem	32.67	4.43	33.17	8.80	26.23	2.63	421.50	144.33	194.00	18.20	52.74

*Pauletti & Motta (2019)

A produtividade total de tomates não teve diferença significativa entre os tratamentos para as classes de primeira e terceira. Para os tomates de Segunda, a aplicação de tiossulfatos se sobressaiu ao controle em 13,1% para pesos dos frutos.

Figura 3. Produtividade total da classe Primeira (A), Segunda (B) e Terceira (C) com ou sem aplicação de tiossulfatos.

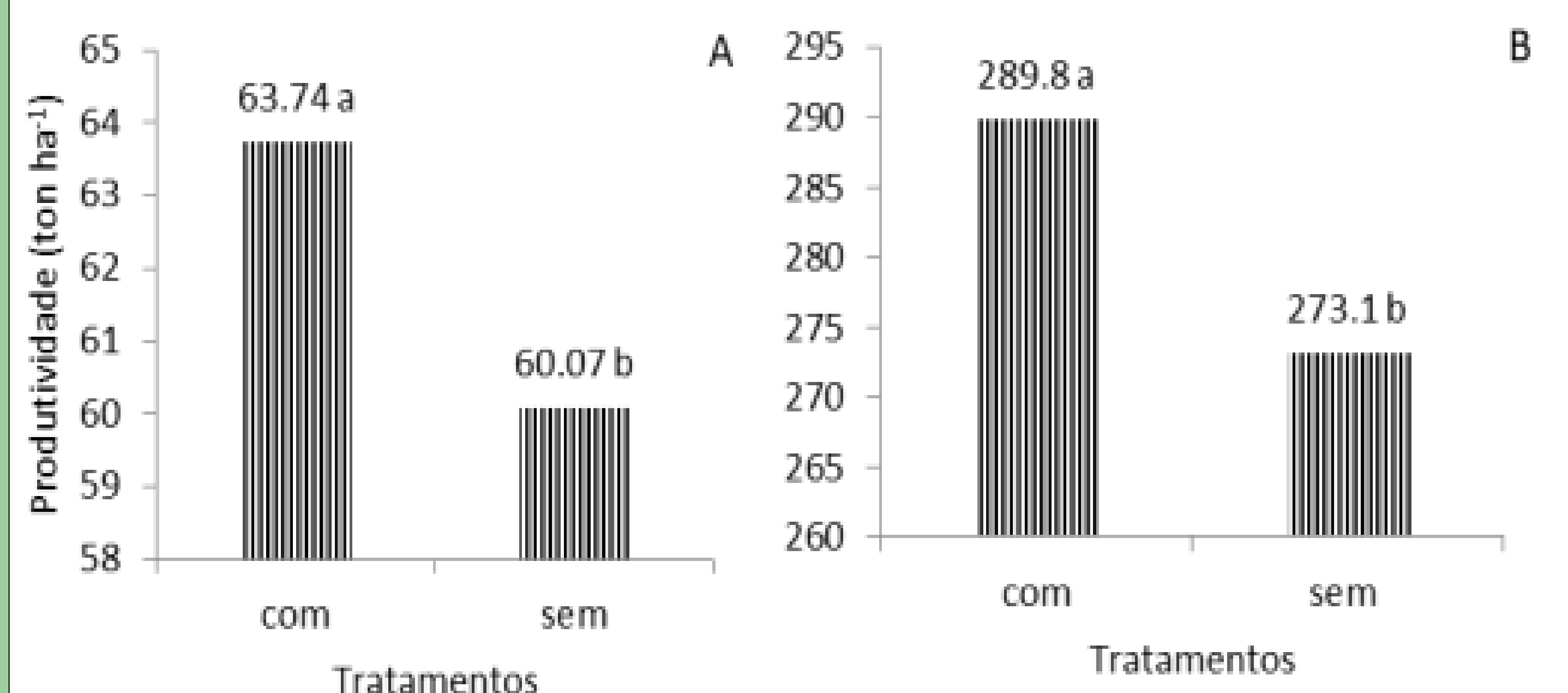
Letras iguais minúscula não diferem entre si pelo teste de tukey a 0.1% de probabilidade



Em relação a produtividade comercial, a aplicação de tiossulfatos, foi superior ao controle em 6%, apresentando um montante de 3,67 ton/ha, produtividade considerada satisfatória.

Figura 4. Produtividade total em kg ha⁻¹ (A) e de tomate com ou sem aplicação de tiossulfatos.

Letras iguais minúscula não diferem entre si pelo teste de tukey a 0.1% de probabilidade.



AGRADECIMENTOS

