

EFEITO DE N, P E K NA PRODUÇÃO DO “TOMATEIRO RASTEIRO” EM PINDORAMA (1). J. TEÓFILO SOBRINHO, J. ALOISI SOBRINHO, TOSHIO IGUE e N. TEIXEIRA MENDONÇA. Denomina-se “tomateiro rasteiro” a lavoura de tomateiro (*Lycopersicon esculentum* Mill.) em cultura extensiva semeada diretamente no campo, sem estaqueamento e irrigação (2). Com a crescente demanda de matéria prima para a confecção de massa de tomate vem aumentando enormemente, na região da Araraquarense, no Estado de São Paulo, o interesse pela cultura do “tomateiro rasteiro”. Este tipo de cultura extensiva, por ser mais simples que a estaqueada, apresenta grandes possibilidades econômicas na região. Dentre os problemas existentes para o desenvolvimento dessa cultura destaca-se o da adubação. Com o objetivo de estudar a reação do “tomateiro rasteiro” aos elementos N, P e K foi instalado na Estação Experimental de Pindorama o ensaio aqui descrito.

Materiais e métodos — O ensaio constou de um esquema fatorial 3x3x3, com N, P e K, distribuídos em blocos de nove canteiros, com confundimento de dois graus de liberdade da interação tripla.

Utilizaram-se 0, 86 e 172 kg/ha de N, 0, 66 e 132 kg/ha de P₂O₅ e 0, 72 e 144 kg/ha de K₂O. Como fonte de N, empregaram-se torta de mamona e sulfato de amônio. O superfosfato e o cloreto de potássio foram utilizados como fontes de P₂O₅ e K₂O, respectivamente.

Um terço do nitrogênio, na forma de torta de mamona, todo o superfosfato e o cloreto de potássio foram colocados nos sulcos, 10 dias antes da semeadura. O restante do nitrogênio, na forma de sulfato de amônio, foi empregado em cobertura aos 20 e 40 dias após a germinação.

Os canteiros constaram de 4 linhas de 4 m de comprimento, distanciadas de um metro, com aproveitamento somente das duas linhas centrais, para a tomada de dados.

O local de instalação do ensaio é de solo podzolizado de Lins e Marília, variação Lins. Esse local havia sido cultivado com milho, sem adubação, no ano anterior.

(1) Recebida para publicação em 4 de junho de 1968.

(2) SIMÃO, SALIM; LEITE, G. O.; MORAES, ROBERTO S. N. & KIMOTO, TOSIAKI. Ensaio de adubação do tomateiro na região de São Carlos. (Trabalho apresentado na V reunião anual da Sociedade de Olericultura do Brasil, realizada em Recife, PE, de 13 a 20 de julho de 1965.)

A análise de uma amostra composta de solo, retirada da área do experimento, por ocasião de sua instalação, revelou os seguintes resultados (2):

pH	5,35
Carbono %	0,50
PO ₄ ⁻⁻⁻ e.mg	0,13
K ⁺ e.mg	0,20
Ca ⁺⁺ + Mg ⁺⁺ e.mg	1,90
Al ⁺⁺⁺ e.mg	0,30

As sementes empregadas foram as mesmas utilizadas pelos lavradores da região Araraquarense, pertencentes a diferentes linhagens da variedade Santa Cruz.

A semeadura foi feita diretamente no campo, em sulcos com profundidade média de 5 cm. Para a semeadura empregou-se uma semeadeira de tração animal, sendo as sementes misturadas com serragem de madeira, na proporção de 20 kg desse material para 1 kg de sementes.

Procedida a semeadura em 26 de fevereiro de 1966, constatou-se a germinação em 3 de março do mesmo ano. Em 23 de março efetuou-se um desbaste, deixando-se apenas 5 a 6 plantas por metro linear de sulco.

Resultados e conclusões — Os resultados das produções obtidas encontram-se no quadro 1.

A análise da variância dos dados de produção permite concluir:

- a) O nitrogênio não revelou efeito significativo.
- b) O efeito médio do fósforo foi altamente significativo, e o seu componente linear igualmente significativo e positivo.
- c) O efeito médio do potássio foi significativo ao nível de 5% de probabilidade, e o componente quadrático igualmente significativo e negativo.

(2) Análise efetuada pela Seção de Fertilidade do Solo, do Instituto Agrônomo.

d) Não se constatou interação significativa entre os elementos.

e) O coeficiente de variação foi de 22,2%.

Note-se que dos nutrientes estudados apenas o nitrogênio não apresentou efeito significativo. O efeito do fósforo revelou que a produção tende a crescer com as doses. Para o potássio, o uso de uma dose de K_2O revelou maior produção que as médias devidas às doses zero e dois. ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE LIMEIRA, ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE PINDORAMA, SEÇÃO DE TÉCNICA EXPERIMENTAL E SEÇÃO DE OLERICULTURA, INSTITUTO AGRÔNOMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

QUADRO 1. — Produção de tomates, em toneladas por hectare, obtida no ensaio de abubação conduzido em Pindorama

Tratamento (Nível de N P K)	Produção (t/ha)	Tratamento (Nível de N P K)	Produção (t/ha)
000	5,62	200	5,25
001	16,12	201	9,75
002	7,00	202	10,25
010	9,50	210	13,87
011	12,94	211	9,44
012	11,62	212	19,50
020	11,87	220	13,56
021	16,06	221	19,06
022	12,21	222	13,56
100	7,31	N0	11,44
101	8,44	N1	11,18
102	8,12	N2	12,69
110	9,50	P0	8,65
111	12,87	P1	12,01
112	8,87	P2	14,65
120	14,25	K0	10,08
121	16,81	K1	13,50
122	14,50	K2	11,74

EFFECT OF N, P AND K UPON THE YIELD OF THE "CREEPING
TOMATO" PLANT IN PINDORAMA

SUMMARY

This paper presents the results of a fertilizing experiment for tomato (*Lycopersicon esculentum* Mill), in extensive culture, without stakes nor irrigation, conducted at the Pindorama Experimental Station in podzolized soil of Lins and Marilia, variation Lins.

Reaction to nitrogen was not significant, however highly significant were the effects of phosphorus and potash application. Production grew with the increase of doses of phosphorus. Potash induced better results when this nutrient was applied in one only dose.