

PC-OK

## CAPÍTULO 5 FONTES DE NITROGÊNIO PARA CULTURAS IRRIGADAS NO SEMI-ÁRIDO

Clementino M.B. de Faria<sup>1</sup>  
José Ribamar Pereira<sup>1</sup>

### OBJETIVOS

Verificar a viabilidade técnica de novas fontes de nitrogênio.

### MATERIAIS E MÉTODOS

O delineamento experimental é em blocos ao acaso, com esquema fatorial formado de três fontes de nitrogênio (nitrossulfocálcio, uréia compactada com gesso e uréia) e três níveis (40, 80 e 120 kg/ha de N), com dois tratamentos adicionais (uma testemunha e uréia mais gesso isolados) e com quatro repetições.

Foi instalado um experimento com a cultura do tomateiro (*Lycopersicum esculentum*, Mill) var. IPA 5 no Campo Experimental de Bebedouro, Petrolina, PE, em um Latossolo Vermelho Amarelo, textura arenosa, com as seguintes características químicas: pH = 6,5; e  $\text{Ca}^{2+} = 1,8$ ;  $\text{Mg}^{2+} = 0,8$ ;  $\text{K}^+ = 0,56$ ; e  $\text{Al}^{3+} = 0,05$  meq/100 ml; e P = 19,2 ppm.

### RESULTADOS

Os resultados da produtividade e concentrações de nitrogênio na folha do tomateiro encontram-se na Tabela 1. A análise estatística revelou que não houve influência significativa das fontes e níveis de nitrogênio na produtividade. Os dados de concentração de nitrogênio na planta explicam a falta de resposta da produção à aplicação de nitrogênio. Os resultados obtidos, inclusive o da testemunha, estão superiores ao nível de 4,04%, revelando que o nitrogênio do solo não foi limitante. Esse fato pode ser atribuído a efeito residual de fertilizantes aplicados anteriormente no local do experimento, uma vez que se trata de uma área antiga do Campo Experimental. Houve uma correlação positiva entre os níveis de nitrogênio (x) aplicados e os teores desse elemento (y) na planta:

$$Y = 5,06 + 0,0032x^{**}, \quad R^2 = 0,77$$

<sup>1</sup> Pesquisadores do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (CPATSA/EMBRAPA), Petrolina, PE.

**TABELA 1.** Efeito de níveis e fontes de nitrogênio na produtividade e concentração de N na folha do tomateiro.

Tratamentos (kg/ha N)	Fontes	Produti- vidade (t/ha)	Concentra- ção de N na folha (%)
0	Testemunha	54,71	4,93
40	Nitrossulfocálcio	67,16	5,19
80	Nitrossulfocálcio	55,07	5,32
120	Nitrossulfocálcio	54,31	5,43
40	Uréia compactada com gesso	62,19	5,32
80	Uréia compactada com gesso	60,25	5,30
120	Uréia compactada com gesso	60,50	5,41
40	Uréia	53,47	5,29
80	Uréia	61,11	5,33
120	Uréia	49,18	5,46
80	Uréia + gesso isolados	56,35	5,35
<b>C.V. (%)</b>		<b>13,2</b>	