

Eficiência agrônômica de fertilizante mineral misto na formação de mudas de melancia.

Rodrigo S. Cadidé^{1*}, João B. C. Santos¹, Ana G. dos S. Santana¹, Rogério P. dos Santos¹, Lucas O. Reis¹, Damião B. Mendes¹, William R. S. Costa¹, Claudio Mistura²

1. Estudantes do curso de Eng. Agrônômica do DTCS - UNEB; *rodrigocadide@hotmail.com

2. Orientador / Professor do Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais, UNEB, Juazeiro/BA

Palavras Chave: melancia, fertilizante, mudas.

Introdução

A melancia (*Citrullus lanatus* (Thunb.)), é originária do continente Africano, pertence à família das cucurbitáceas, da qual também participam outras culturas de importância social, como melão, abóbora, pepino, etc. É uma planta anual, de crescimento rasteiro e cultivada em quase todo Brasil. A aplicação de reguladores vegetais durante os estádios iniciais de desenvolvimento da planta promove o crescimento da raiz, permite a rápida recuperação após o estresse hídrico, aumenta a resistência a insetos, pragas, doenças e nematóides e promove o estabelecimento de plantas de forma rápida e uniforme, melhorando a absorção de nutrientes e o rendimento da cultura (Dantas, et al., 2012). Para que uma cultura se desenvolva bem no campo é indispensável que se tenha mudas de qualidade, por isso, tem-se buscado cada vez mais técnicas que melhorem a produção, qualidade e que também sejam acessíveis aos produtores (MINAMI, 1995). Diante do exposto, objetivou-se avaliar diferentes dosagens do fertilizante Vitaspray na formação de mudas de melancia da variedade Crimson Select.

Resultados e Discussão

O trabalho foi conduzido em casa de vegetação no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais – DTCS, da Universidade do Estado da Bahia. O delineamento experimental utilizado foi casualizado, com cinco tratamentos e dez repetições. A unidade experimental foi composta por tubetes de capacidade de 288 cm³, que foram utilizados substrato comercial (Tropstrato HA), sendo colocada duas sementes por tubete na profundidade de 2 cm, para posteriormente fazer os desbastes e deixar apenas uma plântula por repetição. Os tratamentos consistiram: tratamento (T1) 0 ml/L; (T2) 2,5 ml/L; (T3) 5 ml/L; (T4) 7,5 ml/L; (T5) 10 ml/L. Sendo que, após o sexto (6º) dia da semeadura foi feita a primeira aplicação do fertilizante, utilizando 10 ml da solução diluída por unidade experimental em cada aplicação, tendo ocorrido 3 aplicações no intervalo de 9 dias. Após dez dias da emergência, efetuou-se a avaliação das seguintes características: peso da matéria fresca total (g); volume de raiz (mL); número de folhas (unid.); diâmetro do caule (mm) e altura da planta (cm). Os dados foram analisados por meio de análise de variância (P<0,05) e quando significativo foi aplicado a análise de regressão polinomial através do programa WinStat.

De acordo com os dados, todas as variáveis analisadas foram influenciadas significativamente (P<0,05) com a aplicação do fertilizante mineral misto (Vitaspray) (Tabela 1). Houve variação entre os tratamentos para as variáveis peso da matéria fresca total, volume de raiz, número de folha, diâmetro do caule e altura de planta (Tabela 1).

Quanto a variável peso da matéria fresca total (PMF-total) os valores variaram de 0,75g a 3,16g, sendo o menor valor encontrado para testemunha e maior para 10 mL/litro do Vitaspray, e este seguido da utilização de 5 mL/litro.

Tabela 1. Peso da matéria fresca total (PMF-total), volume de raiz (VR), número de folha (NF), diâmetro do caule (DC), altura de planta (AP), de melancia em função de diferentes quantidades de Vitaspray®, Juazeiro-BA, 2016.

Variáveis analisadas	Vitaspray® (mL/L)					Equação Ajustada e S ^(b)	CV ^(c) (%)	r ²
	0	2,5	5	7,5	10			
PMF-total	^(a) 0,75	1,83	3,01	2,69	3,16	^(d) Y= 0,7656 + 0,53792x - 0,03104x ² (± 0,38)	16,72	0,93
VR	0,15	0,24	0,54	0,19	0,21	Y= 0,13941 + 0,09475x - 0,00922x ² (± 0,13)	49,65	0,47
NF	1,00	2,00	3,00	3,10	3,10	Y= 0,96571 + 0,54342x - 0,03314x ² (0,25)	10,66	0,98
DC	2,07	3,26	3,56	3,50	3,94	Y= 2,20690 + 0,3727x - 0,02130x ² (0,30)	9,49	0,90
AP	6,68	10,69	13,50	13,74	14,59	(1,17)	9,93	0,98

(a) Médias originais por tratamentos; (b)S= Desvio padrão; (c)CV= Coeficiente de variação; (d)Y= equações estimadas a partir das médias dos tratamentos de cada variável.

A utilização de 5 mL do produto Vitaspray resultou em 360% de incremento no volume de raiz, quando comparado a testemunha (Tabela 1). Tal fato pode ser justificado pela maior concentração de N (5%), P₂O₅ (10%), K₂O (20%), entre outros micronutrientes solúveis em água contidos no fertilizante, podendo ter fornecido maior nutrição a cultura, proporcionando melhores condições de desenvolvimento da raiz.

Os tratamentos 3, 4 e 5 obtiveram maior número de folhas, evidenciando a importância da aplicação de solução nutritiva no início da formação das mudas, quando comparado com a testemunha que apresentou o menor valor (Tabela 1). Observou-se que o fertilizante também contribuiu com o desenvolvimento da parte aérea.

O diâmetro do caule variou entre 2,07 (T1) e 3,94mm (T5), tendo um aumento de 190%. A utilização do fertilizante mineral misto (Vitaspray) proporcionou plantas maiores em todos os tratamentos, em relação à testemunha. O menor valor foi 6,68 cm no T1 e o maior foi 14,59 cm obtido no T5, tendo um incremento de 218%.

Conclusões

Nas condições da presente pesquisa, a utilização do fertilizante (Vitaspray) na dosagem de 5 ml/L é recomendado para produção de mudas de melancia (*Citrullus lanatus* (Thunb.)).

DANTAS, A. C. V. L.; QUEIROZ, J. M. O.; VIEIRA, E. L.; ALMEIDA, V. O.; Effect of gibberellic acid and the bioestimulant Stimulate® on the initial growth of tamarind. Revista **Brasileira de Fruticultura**. 2012. 34(1):008-014.

MINAMI K. 1995. Produção de mudas de hortaliças de alta qualidade em horticultura. São Paulo: TA Queiroz. 128p.