

CULTIVO DE HORTALIÇAS SOB DIFERENTES DOSES DE ADUBO ORGANOMINERAL COMO FONTE DE FÓSFORO E SEU EFEITO RESIDUAL NO SOLO

D.M.S. Vieira¹, R. Camargo², J.L.R.Torres², A.A. Silva², R.M.Q. Lana², E.R.Carvalho¹, F.J. Carvalho¹

¹Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, Brasil. E-mail: marcinha_0202@hotmail.com; ²Universidade Federal de Uberlândia, MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

A utilização do fertilizante organomineral no cultivo de hortaliças garante maior uniformidade na distribuição e disponibilidade de nutrientes, minimizando segregação e perdas no solo (Rodrigues et al., 2016).

OBJETIVOS

. O objetivo deste estudo foi avaliar o teor residual da aplicação, os diferentes níveis de adubação com fosforo (P) via fertilizante organomineral em dois solos, relacionando com o desenvolvimento do repolho e da alface.

MATERIAL E MÉTODOS

- O estudo foi conduzido em Uberaba, MG.
- Os solos utilizados nos vasos foram o Latossolo Vermelho distrofico (LVd) e o Gleissolo melânico (GM).
- O clima é o Aw, tropical quente, com precipitação e temperatura média anual de 1600 mm e 22,6°C.
- Em DBC, foram aplicadas 5 doses de fertilizante organomineral como fonte de P no Latossolo Vermelho distrófico (LVd): 0; 50; 100; 200 e 300% (0, 400, 800, 1600 e 2400 mg dm⁻³ de P₂O₅) da dose de P recomendada para a cultura, mais um adicional (100% Mineral). No Gleissolo melânico (GM) aplicou-se: 0; 50; 100; 200 e 300% (100, 200, 400 e 600 mg dm⁻³ de P₂O₅, respectivamente), mais um adicional (100% Mineral).
- Avaliou-se a produção de massa fresca (MF) e seca (MS), estado nutricional do repolho e da alface através da análise foliar e o efeito residual de nutrientes no solo.

RESULTADOS

O teor residual do P no solo aumentou significativamente (p<0,05), quanto maior foi a dose de organomineral utilizada no LVd nos dois ciclos avaliados, enquanto que no GM isto só ocorreu no primeiro ciclo.

A utilização da dose de 50% de fertilizante organomineral no repolho em ambos os solos proporcionou produção de MF e MS no mínimo 11% superior, quando comparado à adubação mineral. Na alface, os maiores valores de produção foram obtidos na adubação 100% mineral no LVd (Tabela 1).

Tabela 1. Produção de massa fresca (MF), seca (MS) e índice de eficiência agrônômica de MF (IEAMF) e MS (IEAMS) do repolho e alface sob doses de fertilizante organomineral.

Tratamento	Repolho				Alface			
	MF	MS	IEAMF	IEAMS	MF	MS	IEAMF	IEAMS
P ₂ O ₅	g planta ⁻¹		.%		g planta ⁻¹		%	
LVd								
0	35,8 b*	14,8 b*	0	0	7,9 e*	0,8 d*	0	0
400 (50%)	308,3 a	47,5 a	111	111	18,8 d*	2,4 c*	29	31
800 (100%)	308,0 a	50,5 a	111	121	27,4 c*	2,9 c*	52	41
1600 (200%)	341,8 a	47,9 a	125	112	36,8 b	4,0 b*	78	63
2400 (300%)	327,3 a	46,1 a	119	106	37,1 b	3,8 b*	78	59
200 (Mineral)	281,2 a	44,3 a	100	100	45,1 a	5,9 a	100	100
CV %	18,2	12,7	--	--		20,7	21,0	--
GM								
0	232,5 b*	41,9 b	0	0	8,8 c*	1,7 c	0	0
100 (50%)	329,8 a	55,5 a	125	142	18,7 c*	1,8 c	59	14
200 (100%)	343,7 a	54,6 a	143	132	21,6 b	2,3 b	77	86
400 (200%)	277,5 a	50,3 a	58	88	31,2 a*	3,4 a*	134	243
600 (300%)	332,3 a	53,4 a	128	120	31,7 a	3,5 a*	137	257
50 (Mineral)	310,5 a	51,5 a	100	100	25,5 b	2,4 b	100	100
CV %	13,0	9,8	--	--	13,3	16,8	--	--

Médias seguidas por letras iguais minúsculas na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey (p < 0,05). CV -Coeficiente de variação; * - Tratamento organomineral difere da adubação mineral pelo teste de Dunnett (p < 0,05)

CONCLUSÃO

Os grupos que mais se destacaram em termos de densidade nos quatro sistemas de manejo foram Coleoptera, Diptera, Formicidae e Hemiptera.

AGRADECIMENTOS

A UFU, IFTM Campus Uberaba e ao Núcleo de Pesquisa em Manejo e conservação do solo e água.