

Influência da adubação e da textura de solo nas características biométricas de plantas de calêndula e manjeriço

Ana Paula Meneghel^{1,2*}(PG), Affonso Celso Gonçalves Jr.^{1,2}(PQ), Alice Jacobus de Moraes^{1,2}, Mayara Mitiko Yoshihara^{1,2}(IC), Lucas Wachholz^{1,2}(IC), Ricardo Zenatti^{1,2}(PG), Gustavo Lindner^{1,2}(IC).
*mel_meneghel@hotmail.com

1- Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE - Centro de Ciências Agrárias – Rua Pernambuco, 1777, CEP 85960-000 - Marechal Cândido Rondon – PR.

2- Grupo de Estudos em Solos e Meio Ambiente (GESOMA – CNPq).

Palavras Chave: Adubação mineral, adubação orgânica, planta medicinal.

Introdução

Entre os fatores que interferem no desenvolvimento e composição química da planta, a nutrição merece destaque, uma vez que a deficiência ou o excesso de nutrientes pode interferir na produção de biomassa e na quantidade de princípio ativo.¹ Neste sentido, ainda são poucos os estudos envolvendo adubações minerais e orgânicas para o cultivo de plantas medicinais no Brasil. Frente ao exposto, objetivou-se com este trabalho avaliar a influência da adubação e da textura do solo sobre diferentes características biométricas (altura, produção de massa seca e massa fresca) de plantas de calêndula e manjeriço. Para tanto, utilizou-se um delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2x2, com quatro repetições, composto por duas texturas de solo (argilosa - Latossolo Vermelho eutroférico e arenosa - Argissolo Vermelho distrófico) e duas formas de adubação (química e orgânica). Para recomendação da adubação mineral e orgânica foi utilizado o Boletim 100 do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC).² O experimento foi conduzido por 90 dias, sendo então finalizado e realizadas as devidas medições biométricas.

Resultados e Discussão

Para as plantas de calêndula obteve-se efeito significativo nas variáveis avaliadas apenas para a textura do solo. Já para as plantas de manjeriço ocorreu diferença significativa para os dois fatores estudados. Assim, na Tabela 1, pode-se observar que as médias das variáveis biométricas massa seca, massa fresca e altura de plantas, para as duas culturas, foram superiores quando estas foram cultivadas no solo de textura argilosa, o que pode ser explicado pelas características deste, como a maior capacidade retenção e disponibilização de nutrientes. Com relação à adubação, obteve-se que o composto orgânico proporcionou maior quantidade de massa fresca e massa seca nas plantas de manjeriço quando comparadas ao adubo mineral (Tabela 2). Entretanto para a altura de plantas não ocorreu diferença entre os adubos utilizados, demonstrando que a adubação orgânica proporcionou uma maior produtividade para a cultura.

Tabela 1. Médias das variáveis biométricas massa fresca (MF), massa seca (MS) e altura das plantas de calêndula e manjeriço em solo argiloso (Latosolo Vermelho eutroférico – Lve) e de textura arenosa (Argissolo Vermelho distrófico - PVd)

Solo	MF	MS	Altura
	-----g-----		-----cm-----
Plantas de calêndula			
Lve	80,75a	10,40a	24,10a
PVd	33,93b	4,95b	16,09b
Plantas de manjeriço			
Lve	42,41a	7,08a	39,59a
PVd	22,04b	3,91b	27,44b

Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5 % de probabilidade.

Tabela 2. Médias das variáveis biométricas, massa fresca (MF), massa seca (MS) e altura das plantas de manjeriço adubadas com composto orgânico e adubo químico

	MF	MS	Altura
	-----g-----		-----cm-----
Química	30,21b	5,08b	31,99a
Orgânica	30,25a	5,91a	35,05a

Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem entre si pelo teste de Tukey, a 5 % de probabilidade.

Conclusões

Com este trabalho pôde-se concluir que as características biométricas das plantas de calêndula e manjeriço foram superiores no solo de textura argilosa. Ao passo que a adubação orgânica proporcionou melhores condições de desenvolvimento apenas para as plantas de manjeriço.

¹ Costa, L.C.B.; Pinto, J.E.B.P.; Castro, E.M. *Ciênc. Rural*, 2008, 38, 8.

² Raij, B.V.; Cantarella, H.; Quaggio, J.A.; Furlani, A.M.C. *Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo*. 2. ed. Campinas: IAC, 1997.