



VERMICOMPOSTAGEM COM UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES RESÍDUOS ORGÂNICOS

¹Gabriela Leon Pereira do Prado ²Juliana Klug Nunes

A cada ano são perdidos 40.000 ha de terrenos férteis, no mundo, devido à erosão e ao envenenamento causado pelo uso excessivo de pesticidas e agrotóxicos, o que poderia ser resolvido com o uso da vermicompostagem. Na vermicompostagem a qualidade e a quantidade dos alimentos disponibilizados nos resíduos em relação ao número de minhocas influenciam crescimento, tamanho e proliferação das minhocas. O objetivo foi o de verificar a influência de resíduos orgânicos no peso do composto e das minhocas e na proliferação das minhocas da espécie *Eisenia foetida*. O experimento foi realizado no Instituto Federal Sul-rio-grandense câmpus Bagé, durante os meses de agosto e setembro de 2016, o que totalizou 28 dias. Os quatro tratamentos foram: esterco bovino curtido (100%) + cinco minhocas; esterco bovino curtido (50%) + resíduos de frutas (banana casca (25%) e maçã (25%)) + cinco minhocas; esterco bovino curtido (50%) + resíduos de legumes (batata (25%) e cenoura (25%)) + cinco minhocas; esterco bovino curtido (50%) + resíduos de frutas (banana casca (12,5%) + maçã (12,5%)) e legumes (batata (12,5%) + cenoura (12,5%)) + cinco minhocas. Sobre cada mistura foi adicionado cerca de 0,03g de casca de arroz. O delineamento experimental foi o inteiramente ao acaso com três repetições por tratamento e as unidades experimentais constaram dos potes plásticos com os resíduos e as minhocas. As unidades experimentais foram cobertas com tecido de algodão preso com borracha elástica, após foram acondicionadas em caixa de papelão, para evitar a luminosidade, e deixadas em temperatura ambiente. As variáveis analisadas foram pesos (g) do material e do composto sem as minhocas, número final de minhocas e de coprólitos (casulos) e peso (g) inicial e final das minhocas. As análises estatísticas realizadas foram análise de variância e comparação de médias por meio de contrastes ortogonais com nível de significância de 5%. Os tratamentos influenciaram significativamente ($P < 0,05$) os pesos do composto e das minhocas. O tratamento com esterco bovino curtido, resíduos de frutas e legumes e casca de arroz foi o que apresentou maior redução de peso do composto e minhocas mais pesadas. Embora não tenha sido observada diferença significativa entre os tratamentos, o número de coprólitos e minhocas foram maiores no tratamento composto por esterco bovino curtido, resíduos de frutas e casca de arroz. O melhor tratamento foi esterco bovino curtido, resíduos de frutas e legumes e casca de arroz. Independente do tratamento, o número de minhocas e coprólitos confirmam a proliferação das minhocas da espécie *Eisenia foetida*.

Palavra chaves: Esterco bovino, Frutas, Legumes.

¹Estudante de Agronomia IFSUL Bagé.

²Especialista em Gestão Educacional.

Anais da 14ª Mostra de Iniciação Científica.
Submetido: 27/07/2017 Aceito: 04/10/2017.
Urcamp Bagé - RS, 2017.