

Clube de Tecnologia Cafeeira

ESTERCO DE CURRAL PURO COMO SUBSTRATO NA FORMAÇÃO DE MUDAS DE CAFÉ

J.B. Matiello e Marcelo Jordão Silva Filho – Engs Agrs Fundação Procafé e Gerson L. Ferreira Cintra - Técnico da FEF e Aluisio Taveira e Leandro Simão Andrade- Estagiários da Fundação Procafé

O processo mais usual de formação de mudas de café é através do uso de recipientes com sacola plástica, tendo como substrato a terra mais matéria orgânica e mais adubos químicos. A função da matéria orgânica, nela sendo mais comum o uso de esterco de gado, é a melhoria física do substrato, embora o esterco também ajude na redução de nematoides e supra nutrientes.

A produção de mudas saudáveis, especialmente aquelas sem infestação por nematoides em suas raízes, é essencial na formação das lavouras sem esta praga. Ocorre que a terra usada no substrato, muitas vezes possui populações de nematoides nocivos ao cafeeiro e sua desinfestação encontra dificuldades, pois não existe mais no mercado um produto eficiente. Por esta razão, existe uma tendência de que o uso de terra venha a ser proibido na formação das mudas, restando, assim, a alternativa de uso de substrato artificial, por este tipo ser livre de nematoides.

O esterco de curral, por sua característica de passar pelo rúmen, onde enzimas e temperaturas elevadas tendem a eliminar infestações de nematoides, naturalmente seria livre dessa praga. No entanto, ao ser misturado com a terra seria infestado o substrato como um todo. Surge, então a opção do uso do esterco isoladamente, porém não se conhecia seu efeito no desenvolvimento das mudas de café.

Foi conduzido um ensaio em viveiro, na Fda Experimental de Franca-SP, com semeio de café em sacolinhas plásticas comuns, 9x20 cm, tendo como substrato 3 tratamentos, sendo - 1- Enchimento das sacolinhas com a mistura normal (terra+ esterco + adubo químico, sendo 80%, 20 % e 4 kg de super simples/m³), 2- Enchimento das sacolinhas com esterco de curral puro – curtido, 3- Enchimento das sacolinhas com esterco de curral sem curtir. Foram semeadas duas sementes por sacola, usando a cultivar catuai vermelho IAC 144. O delineamento foi em blocos ao acaso, com 7 mudas por parcela e 3 repetições. As avaliações do ensaio foram feitas aos 90 e 170 dias pós semeadura. Na primeira verificou-se como estava a germinação das sementes e no final as mudas foram arrancadas, com corte das sacolas e auxílio de jatos de água desmanchado o torrão, determinando-se o peso verde e, logo, o peso seco das partes das mudas.

Os resultados sobre a avaliação da germinação e do peso seco das raízes e da parte aérea das mudas estão apresentados na tabela 1. Pode-se verificar que não houve diferença significativa entre tratamentos para germinação, em fase final, das mudas, apenas verificou-se, talvez por menor retenção de água inicialmente, que o substrato com esterco sem curtir atrasou um pouco a germinação. Quanto ao desenvolvimento das mudas, tanto no sistema radicular quanto na parte aérea, as mudas formadas com o esterco curtido foram inferiores, enquanto que as mudas formadas com terra+esterco+adubo químico e as com apenas o esterco sem curtir se equivaleram, com o melhor desenvolvimento. O pior desempenho do esterco curtido, provavelmente decorreu de lavagem dos nutrientes durante o processo de curtimento, enquanto o esterco fresco, sem curtir, vai liberando os nutrientes gradualmente, na medida em que as sementes germinam e as mudas cresçam.

Conclui-se que – a) O uso do esterco de curral(bovino) puro pode substituir o substrato com terra na produção de mudas de café, de preferência usando o esterco fresco, sem curtir, ou um curtido de boa qualidade. b) O uso do esterco puro pode se constituir em alternativa para evitar infestação por nematoides nas mudas.

Tabela 1 - Germinação e peso de mudas conduzidas com diferentes substratos usando esterco de curral - Franca-SP, 2018

Tratamentos	Avaliação 170 dias após semeadura		
	Germinação (%)	Peso seco de 21 mudas (g)	
		Raiz	Parte aérea
Terra + Esterco + adubo químico	100,0	4,0a	14,0a
Esterco bovino curtido	95,2	2,1b	6,3b
Esterco bovino fresco	100,0	4,0a	16,0a

Clube de Tecnologia Cafeeira



Detalhe da avaliação da parte aérea e sistema radicular das mudas do ensaio de tipos de substratos.