

Estrume de curral na horticultura

SHISUTO JOSÉ MURAYAMA

Engenheiro-Agrônomo

“A TERRA É UMA VASTA USINA QUE, POR SI SÓ, PRODUZ
MAIS QUE TÓDAS AS INDÚSTRIAS REUNIDAS”

O café, que ainda constitui a maior riqueza agrícola do País, o sustentáculo da economia nacional, é hoje produzido à custa, quase que exclusivamente, do estêrco de curral em forma de “composto”. Não fôra essa extraordinária matéria prima e os nossos quase centenários cafezais já teriam desaparecido e as terras tornar-se-iam estéreis.

A produção de algodão seria triplicada se fôsse usado o estrume de curral, mas não existe tanto estêrco para tamanha área plantada. Como é uma cultura anual, como não há adubos orgânicos suficientes e como o uso de adubos químicos é oneroso e prejudicial (terras adubadas exclusivamente com fertilizantes minerais esgotam-se rapidamente e se acidificam) vemos cada ano os lavradores mais se afundarem pelo sertão em busca de terras frescas, húmosas, onde há riqueza de matéria orgânica.

Hoje cultivam-se café e algodão nas barrancas do Rio Paraná e cada vez os paulistas abandonam suas próprias terras para emigrarem para o norte do Estado do Paraná, à procura de terras novas, terras virgens, terras que não precisam de adubos químicos, porque são ricas graças ao húmus e à matéria orgânica que a natureza acumulou.

Para as culturas de arroz ou de milho, quando são feitas em terrenos já anteriormente cultivados, os nossos lavradores estão aprendendo a usar, não o estêrco, que não existe, mas a torta de algodão ou de mamona. Quando não se podem com-

prar tais tortas, já não mais se queimam os restolhos de milho, de arroz ou restos de mato, como se fazia antigamente; procura-se enterrar. É a adubação orgânica.

No que concerne à fruticultura, a adubação orgânica é feita na cova juntamente com a química e, depois, o chão é forrado de feijão de porco, de mucuna ou kudzu, os quais fornecerão matéria orgânica em enorme quantidade.

Quanto à olericultura, então, a cousa é interessante. Para onde supõem os nossos leitores que a extraordinária massa de lixo das grandes cidades como São Paulo, Rio e demais do mundo inteiro, é canalizada? Pois vai para os jardins e, principalmente, para as hortas, que, às centenas, se espalham ao redor das cidades, como se fôsem ondas circulares que as contornassem.

Desconhecemos qual a produção diária de lixo e de estérco de uma cidade como a nossa Capital, mas sabemos-la imensa. Entretanto, o que se vê por aí? Chacareiros e sitiantes disputando, com unhas e dentes, a concessão de algumas carroças dêsse fardo nauseabundo, mas preciosíssimo. Tudo isso para revigorar as suas terras já super-exploradas, já super-cançadas, que nunca mais reagiriam às mais macissas adubações químicas se não fôsse a humificação constante e diária que lhe fazem.

Sem matéria orgânica (e o estrume é matéria orgânica) a terra não tem vida, é inerte, não se transforma.

Com isto, está dito tudo sobre o valor do estérco.

Os adubos orgânicos dividem-se em dois tipos, conforme a sua origem :

1.º — de origem animal;

2.º — de origem vegetal;

— Os estrumes de origem animal compreendem os excrementos de todos os animais como : cavalos, bois, suínos, aves, etc.. De origem vegetal temos as tortas de algodão, de mamona, além dos adubos verdes como feijão de porco, mucuna, kudzu, enfim tôdas as leguminosas.

Neste artigo vamos tratar especialmente do estrume de origem animal, isto é, do estêrco de curral, que é o mais usualmente encontrado e usado.

Vejamos o seguinte quadro :

estrume fresco	0,39	0,18	0,45	0,49
estrume curtido	0,58	0,30	0,65	0,70

Conclui-se que devemos usar sempre o estrume bem curtido, bem fermentado, pois a riqueza em elementos químicos é nêle bem mais acentuada. Se usarmos estêrco fresco teremos duas desvantagens : 1.o) menor riqueza química; 2.o) perigo de morrerem as sementes ou as mudas pelo calor da fermentação.

Os estrumes dividem-se, também, em estrumes “quentes” e estrumes “frios”. Os animais produtores de estrumes “quentes” são os cavalos, carneiros e as aves. É um estrume mais ativo, mais sêco, menos esponjoso e fermenta rapidamente, cedendo com maior facilidade os seus elementos fertilizantes. Logo, é estêrco de ação pouco duradoura. É indicado para terras frias, argilosas, compactas, principalmente para várzeas e brejos. Em terras arenosas ou calcáreas devem ser usados de preferência os estrumes “frios”. O estêrco proveniente de bovinos e de suínos está neste caso, por ser mais aquoso, mais esponjoso e fermentar mais lentamente. É menos ativo, pois cede lentamente os seus elementos fertilizantes. Dura mais na terra do que o estêrco de cavalo. Deve ser usado principalmente em terras arenosas, sêcas, quentes e leves. Isto tudo que aqui dizemos tem apenas um valor teórico e elucidativo, pois num curral de mangueirão, tanto dormem cavalos e carneiros, como dormem bois e vacas, dando como resultado a mistura de todos os tipos. Além disso, devemos nos dar por muito satisfeitos se pudermos dispor de qualquer tipo de estêrco, seja êste “quente” ou “frio” mesmo que as nossas terras sejam arenosas ou argilosas.

O estêrco de curral, quando comparado com a torta do algodão, mamona ou farinha de sangue, é terrivelmente pobre de tudo. Vejamos :

	Azôto	Mat. orgânica
estêrco	0,47	13,28
torta de algodão	6,27	84,57
torta de mamona	5,35	84,17
farinha de sangue	11,97	80,80

Veja-se por exemplo, a riqueza em azôto, já que consideramos todos êsses adubos como adubos azotados. O estêrco de curral é cêrca de 10 vezes mais pobre em azôto do que a torta de mamona e 13 vezes mais pobre do que a torta de algodão, a qual é substituta obrigatória do estêrco, quando êste não existe. Quanto à matéria orgânica, a desproporção é a mesma, 13,28 para o estêrco e 84,57% para a torta de algodão. Mas, então, onde está o decantado valor do estêrco?, dirão os que nos lêem. O estêrco tem o seu grande valor, não no teor de azôto e nem no teor de matéria orgânica, que são infimos, mas no seu volume, na sua massa. É fácil perceber-se a diferença: compare-se o volume de um quilo de estêrco e um quilo de torta de algodão ou de sangue. Veja-se o efeito que faz a massa de uma tonelada de estêrco num terreno sêco, quente, ou num solo argiloso e compacto. Note-se o incalculável benefício que essa massa proporciona ao solo de qualquer tipo, sôbre as suas propriedades físicas, sôbre a sua flora microbiana, tão importantes para a vida é desenvolvimento de uma planta. E não é só isso. Os adubos químicos em solos humificados assim, são veiculados, são transformados e rãpidamente assimilados pelas plantas cousa, que não sucede em terras sêcas e inertes.

As terras assim umificadas conservam-se não pelo seu valor fertilizante, que é quase nulo, mas pela ação maravilhosa da sua matéria orgânica.

Os cafezais são fertilizados com "composto". A base dêste é o estêrco, e o resto da matéria orgânica encontrada na fazenda. Essa matéria orgânica, depois de fermentada e decomposta, enriquecida pelos elementos químicos proporciona-

dos pelos adubos químicos, transforma-se na mais rica, volumosa e extraordinária massa de estrume do mundo. É esse composto" que está salvando os milhões de pés de cafeeiros ainda existentes no Brasil. Rejuvenescendo o restante do que foi um oceano verdejante a cobrir de norte a sul de São Paulo, estamos sustentando a viga mestra da economia do Brasil. E isso, graças aos estêrco de curral em última análise.

Sua utilização é uma necessidade inadiável para as nossas terras super-exploradas e super-cançadas. O nosso presente artigo procura realçar o perigo que representa para o nosso patrimônio territorial, a adubação química indiscriminada que se faz por aí Não é só o perigo de acidificar e esterilizar a terra que isso representa. Representa-a também o desperdício de milhões de cruzeiros que a lavoura sofre pelos maus resultados dessas adubações minerais unilaterais. É preciso que a terra esteja em condições propícias para que êsses adubos, hoje tão caros, proporcionem os verdadeiros benefícios que dêles se esperam. Essas boas condições propícias, isso nós já sabemos, só a matéria orgânica proporciona.

O presente artigo é também um grito de alarme aos nossos chacareiros, sitiantes e fazendeiros, contra o desperdício da matéria orgânica tão abundantemente existente por aí em forma de lixo, de estêrco, de ciscos, de restolhos de toda natureza. É um grito de alarme contra o fogo. O fogo destrói tudo, volatiliza. Perde-se tudo na atmosfera. Nada queimem portanto. Enterrem tudo. Não podendo enterrar tudo, deixam o cisco sobre o terreiro, esparramado aos montes. O tempo se encarregará de transformá-los. Se os montes atrapalham, façam buracos. Nesses buracos joguem, amontoem tudo. Alguns meses depois, o cisco, o lixo, o estêrco, os restos de palha, todo êsse montão heterogêneo estará transformado numa massa escura, uniforme e sem cheiro. É a matéria orgânica, é o humus.

Voltar à era orgânica é uma necessidade histórica. É uma fatalidade fisiológica.

Demarcação e Divisão de Terras

Sistema analítico ou

O Método das Latitudes e Longitudes

(Coordenadas retangulares)

Aplicado à medição e divisão de terras

BENTO FERRAZ DE A. PINTO

Engenheiro-Agrônomo

Preço Cr\$ 20,00. inclusive o porte - Pedidos a Plínio Ferraz de Arrada Pinto - PIRACICABA - C. P.

Construções Rurais

4.a Edição

Prof. Orlando Carneiro

Catedrático da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" de Piracicaba — Universidade de São Paulo

Materiais e Peças de Construção — Concreto Armado — Impermeabilizações — Revestimentos Asfálticos — Organização de Orçamentos — Habitações Rurais — Instalações Agrícolas — Instalações para Bovinos, Equinos, Suínos, Aves, Ovinos e Caprinos, Coelho, Abelhas, Instalações Rústicas, etc. — Sirgaria — Tanques para Peixes — Construções diversas: Caixas de Água, Pontes e Boeiros, Mata Burros, Postes de Concreto Armado, Porteiras, Fornos para Carvão e para Cal, Drenagem, Açúdes, Saneamento, Fossas Sépticas, etc. Descrição e Desenhos detalhados.

UM LIVRO COMPLETO

Preço — Cr\$ 160,00

Pedidos - R. Bernardino de Campos, 188 - São Paulo