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 triplificada se fosse usado o estrume de curral, mas não existe tanto estêrco para tamanho área plantada. Como é uma cultura anual, como não há adubos orgânicos suficientes e como o uso de adubos químicos é oneroso e prejudicial (terra 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, humosas, 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 humus 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 oleicultura, 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 fôssem 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 vé por aí? Chacareiros e sitiantes disputando, com unhas e dentes, a concessão de algumas carroças desse fardo nauseabundo, mas preciosíssimo. Tudo isso para revigorar as suas terras já super-exploradas, já super-cançadas, que nunca mais reagiram às mais macíssas 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 escrementos 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 estérco 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 estérco 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 seco, menos esponjoso e fermenta rapidamente, cedendo com maior facilidade os seus elementos fertilizantes. Logo, é estérco 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 estérco 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 estérco de cavalos. Deve ser usado principalmente em terras arenosas, sècas, 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 estérco, seja este “quente” ou “frio” mesmo que as nossas terras sejam arenosas ou argilosas.

O estérco de curral, quando comparado com a torta do algodão, mamona ou farinha de sangue, é terrivelmente pobre de tudo. Vejamos:
<table>
<thead>
<tr>
<th>Azóto</th>
<th>Mat. orgânica</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>estérco</td>
<td>0,47</td>
</tr>
<tr>
<td>torta de algodão</td>
<td>6,27</td>
</tr>
<tr>
<td>torta de mamona</td>
<td>5,35</td>
</tr>
<tr>
<td>farinha de sangue</td>
<td>11,97</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Veja-se por exemplo, a riqueza em azóto, já que consideramos todos esses adubos como adubos azotados. O estérco de curral é cerca de 10 vezes mais pobre em azóto do que a torta de mamona e 13 vezes mais pobre do que a torta de algodão, a qual é substituta obrigatória do estérco, quando este não existe. Quanto à matéria orgânica, a desproporção é a mesma, 13,28 para o estérco e 84,57% para a torta de algodão. Mas, então, onde está o decantado valor do estérco?, dirão os que nos lêem. O estérco tem o seu grande valor, não no teor de azóto e nem no teor de matéria orgânica, que são ínfimos, mas no seu volume, na sua massa. É fácil perceber-se a diferença: compare-se o volume de um quilo de estérco e um quilo de torta de algodão ou de sangue. Veja-se o efeito que faz a massa de uma tonelada de estérco num terreno seco, quente, ou num solo argiloso e compacto. Note-se o incalculável benefício que essa massa proporciona ao solo de qualquer tipo, sobre as suas propriedades físicas, sobre a sua flora microbiana, tão importantes para a vida e desenvolvimento de uma planta. E não é só isso. Os adubos químicos em solos humificados assim, são veiculados e rapidamente assimilados pelas plantas causo, que não sucede em terras sécas 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 deste é o estérco, 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. E 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 propicias para que esses adubos, hoje tão caros, proporcionem os verdadeiros benefícios que dêles se esperam. Essas boas condições propicias, isso nós já sabemos, só a matéria orgânica propicia.


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-Agrónomo
Preço Cr$ 20,00, inclusive o porte — Pedidos a Plínio Fer-
raz de Arruda 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 — Habiti-
tações Rurais — Instalações Agrícolas — Instala-
cções para Bovinos, Equinos, Suínos, Aves, Ovinos e
Caprinos, Coelhos, Abelhas, Instalações Rústicas, etc.
— Sirgaria — Tanques para Peixes — Construções
diversas: Caixas de Água, Pontes e Boeiros, Mata
Burros, Postes de Concreto Armado, Porteiras, For-
nos para Carvão e para Cal, Drenagem, Açudes, Sa-
neamento, Fossas Sépticas, etc. Descrição e Desenhos
detalhados.

UM LIVRO COMPLETO
Preço — Cr$ 160,00
Pedidos — R. Bernardino de Campos, 188 — São Paulo