



TAXA DE DEGRADAÇÃO DE MATERIAL ORGÂNICO NO SOLO, SOB MANEJO DE PASTAGENS, AGRICULTURA E MATA

Odo Primavesi e Ana Cândida Primavesi

Centro de Pesquisa de Pecuária do Sudeste-EMBRAPA - C.Postal 339, 13560-970 - São Carlos, SP, E-mail odo@cpps.eembrapa.br - Projetos EMBRAPA 11095661-02, FAPESP 95/6495-1

A região tropical caracteriza-se por seu clima quente e úmido no verão, e acompanhado por uma baixa vida útil do material orgânico constituinte e de cobertura do solo, necessários para garantir sua capacidade de produção de biomassa vegetal e animal. O uso intensivo de insumos, como calcário e fertilizantes nitrogenados, em sistemas intensivos de produção, pode acelerar a degradação da matéria orgânica no solo, e por outro lado o uso intensivo de quimioterápicos, para garantir a saúde animal, pode reduzir a atividade biológica do solo relacionada com a reciclagem de material orgânico.

Com a finalidade de conhecer o grau de impacto de sistemas intensivos de produção de bovinos a pasto, sobre a dinâmica da decomposição de material orgânico, realizou-se o enterrio, a 0,05 m de profundidade, de saquinhos de tela de nylon (litter bag) de 0,20 x 0,20 m, com abertura de malha de 0,001 m, preenchidos com feno de *Cynodon dactylon* cv. Coast cross. Os trabalhos foram desenvolvidos no Centro de Pesquisa de Pecuária do Sudeste-EMBRAPA, São Carlos, SP, sob clima tropical de altitude, e em Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico. As áreas escolhidas foram de *Brachiaria decumbens* degradada (1) e adubada (2), de *Panicum maximum* cv. Tobiatiã pouco (3) e muito adubado (4), de milho para silagem (5) e de mata mesófila semidecídua (6). Foram realizados enterrios mensais de litter bags para determinação da taxa mensal de degradação ao longo do ano, bem como o enterrio de duas séries anuais, para amostragens mensais e determinação da taxa acumulada de degradação nas áreas 1 a 4: uma iniciando no período da seca e outra no período das chuvas.

No primeiro ano, iniciando na seca, a taxa acumulada de degradação chegou a 85%, destacando-se a área 4, e com menor taxa a área 2. As taxas mensais médias variaram entre 12 a 49% (menor nos meses mais secos), ocorrendo similaridade entre as áreas 2 e 6 e entre as áreas 1 e 4, com maior valor na área 5 e menor na área 3. No segundo ano a taxa acumulada de degradação chegou a 89%, com destaque para a área 3, e com menor taxa a área 2. As taxas mensais médias variaram entre 16 a 47%, ocorrendo similaridade entre as áreas 1, 4 e 5 com maior taxa, e as áreas 2, 3 e 6 com menor taxa de degradação. Houve uma tendência de comportamento semelhante entre as áreas de braquiária degradada e tobiatiã adubado e até certo ponto a de milho, e as áreas de braquiária adubada e tobiatiã pouco adubado e da mata, aparentemente relacionado com o grau de cobertura do solo e menor incidência de luz solar, geradora de calor no solo, além da umidade do solo.

PRIMAVESI, O.; PRIMAVESI, A.C. Taxa de de
sob manejo de pastagens, agricultura e mata
SUBSTÂNCIAS HÚMICAS, 2, 18-20/11/97.
EMBRAPA-Instrumentação Agropecuária, 199

PROCI-1997.00084
PRI
1997
SP-1997.00084