

QUEDA DE LITTER E MANTA ORGÂNICA E TEOR DE NITROGÊNIO (N) EM UM SISTEMA AGROSSILVIPASTORIL EM SOBRAL.

¹Jorge Alberto Bezerra Fernandes, ²Fabianno Cavalcante de Carvalho, ²João Ambrósio de Araujo Filho, ³Mônica Matoso Campanha, ¹Leonardo Assis Dutra. ¹Mestrado Zootecnia UVA/Embrapa Caprinos, Av. da Universidade, 850, CEP 62040-370, Sobral – CE, beto_zootecnista@hotmail.com, ²Universidade Estadual Vale do Acaraú, ³Embrapa Caprinos

A manta orgânica é resultado da queda e acumulação do *litter*, material vegetal que cai no solo em um ambiente florestal. Este processo é de fundamental importância para a circulação dos elementos minerais dentro do ecossistema. Durante a decomposição da manta orgânica ocorre liberação dos nutrientes minerais contidos nesta, tornando-os disponíveis, no meio edáfico, para a vegetação. Objetivou-se quantificar a queda e deposição do *Litter* e manta orgânica e avaliar a ciclagem de N a partir dos mesmos, em um sistema agrossilvipastoril. Conduzido no período de agosto de 2001 a julho de 2002, na Embrapa Caprinos, Sobral-CE, com médias pluviométricas de 1002,5 e 905,3 mm respectivamente. Foram avaliados três tratamentos no sistema agrossilvipastoril (agrícola, pastoril e mata). Para a coleta da manta orgânica utilizou-se moldura de ferro (0,25 m²) que foi lançada aleatoriamente em cada área, por cinco vezes, coletando-se o material orgânico existente sobre o solo e foram colocados 10 coletores, distribuídos aleatoriamente em cada um dos três tratamentos para coleta do *litter*. As amostras coletadas foram secas em estufa a 65°C por 48 horas, pesadas e, posteriormente, determinado o teor de N pelo processo semi-micro de Kjeldahl. Para a produção de N em kg/ha, multiplicou-se o valor médio encontrado de matéria seca em cada coleta (kg/ha) pelo teor de N encontrado nas análises. Foi utilizado um delineamento inteiramente ao acaso com distribuição fatorial (3 x 12 x 2) utilizando-se o procedimento GLM do SAS. Para comparação das médias utilizou-se o teste t (P<0,05). A queda de *litter* e quantidade de manta orgânica para os três tratamentos foram de 3304,17 kg/ha e 1061,30 kg/ha para o tratamento agrícola, 3231,01 kg/ha e 1209,22 kg/ha para pecuária e de 7057,12 kg/ha e 2000,16 kg./há para mata, respectivamente. A quantidade de N na liteira e manta orgânica em kg/ha/ano foram 50,77 e 14,26 kg - agrícola; 49,06 e 13,34 kg - pecuária; e 98,61 e 26,46 kg - mata. Na área de mata foram encontrados as maiores quantidades de *litter* e manta orgânica com conseqüente maior quantidade de N aportado no sistema.

Palavras chave: Sistema agroflorestal, litter, teor de N