



PIBIC/CNPq/UFPG-2014

DEPOSIÇÃO, ACÚMULO E DECOMPOSIÇÃO DE SERAPILHEIRA EM UM REMANESCENTE DE CAATINGA NO MUNICÍPIO DE CAJAZEIRINHAS, PB

Vinícius Nascimento Silva¹, Lauter Silva Souto²

RESUMO

A quantificação da deposição de serapilheira e o acúmulo de manta orgânica são etapas importantes dos estudos de ciclagem de nutrientes. Objetivou-se quantificar a deposição de serapilheira, acúmulo de manta orgânica e taxa de decomposição em área de caatinga no município de Cajazeirinhas, PB, durante o período de agosto de 2013 a julho de 2014. Foram demarcados quatro transectos nos quais foram realizadas todas as avaliações. Para a produção da serapilheira, foram distribuídas 20 caixas coletoras de 1m x 1m, sendo mensalmente coletado o material depositado e separado nas seguintes frações: folhas, galhos, estruturas reprodutivas e miscelânea. A cada três meses foi coletada a serapilheira acumulada no solo, utilizando-se uma moldura metálica de 0,50 m x 0,50 m. A taxa de decomposição da serapilheira foi determinada mensalmente com o uso de sacolas de náilon (litter bags) contendo cada uma 20g de serapilheira previamente seca. O maior acúmulo de serapilheira na área foi de 3825,4 kg ha⁻¹ no mês de julho de 2014. A produção de serapilheira na área durante o período de estudo foi de 1630,5 kg ha⁻¹, sendo que na área a fração folhas predominou na serapilheira contribuindo ao solo com 64,9%, seguida da fração galhos (21,2%), estruturas reprodutivas (10,1%) e estrutura reprodutiva (3,8%). A maior deposição ocorreu no início da estação seca, caracterizando a sazonalidade. A maior taxa de decomposição para a área foi para o marmeleiro (54,32%), seguido do juazeiro (45,86%). As maiores taxas de decomposição do material acondicionadas nas sacolas de náilon ocorreram no início do período de exposição, resultado da degradação dos compostos menos recalcitrantes, sendo a velocidade do processo diminuída ao longo do tempo, devido à permanência das partes mais resistentes e lignificadas da serapilheira.

Palavras-chave: produção de serapilheira, decomposição, ciclagem.

DEPOSITION, ACCUMULATION AND DECOMPOSITION OF LITTER IN REMAINING IN CAATINGA CAJAZEIRINHAS, PB

ABSTRACT

The production of litter is the main mechanism for transferring organic material and mineral elements of vegetation to the soil surface. This study aims to characterize litter production, accumulation of litter and evaluate the decay rate in a savanna remnant in the municipality of Cajazeirinhas, PB, during the period August 2013 to July 2014. Were demarcated in four transects which were performed all evaluations. For the production of litter, thirty-six were distributed collection boxes of 1m x 1m, with monthly collected material deposited and separated into the following fractions: leaves, twigs, reproductive structures and miscellaneous. Every three months was collected litter accumulated in the soil, using a metal frame of 0,50 m x 0,50 m. The decomposition rate of litter was determined monthly using litter bags (litter bags) each containing 20 g of previously dried litter. The greater accumulation of litter during the study period was 3825,4 kg ha⁻¹ for the months august 2014. Litter production during the study period was 1630.5 kg ha⁻¹, in the fraction predominated in leaves litter the ground with contributing 64,9%, then the fraction branches (21,2%) , reproductive structures (10,1%) and miscellaneous (3,8%). The highest deposition occurred at the beginning of the dry season, featuring seasonality. The highest decomposition rate for the area was for *Croton sonderianus* (54,32%), followed by *Zizyphus joazeiro* (45,86%). The highest rates of decomposition of the material packed in bags of nylon occurred at the beginning of the exposure period, resulting in the degradation of labile compounds less recalcitrant, and the process speed decreased over time, due to the permanence of the most resistant of lignified and litter.

Keywords: litter production, decomposition, cycling.

¹Aluno do Curso de Agronomia, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPG, Pombal, PB.

²Engenheiro Agrônomo, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias, UFPG, Pombal, PB, e-mail: lauter@ccta.ufpg.edu.br