

EFEITO DO ESTRESSE HÍDRICO NA PRODUÇÃO DE SERRAPILHEIRA, EM FLORESTA DE TERRA FIRME, CAXIUANÃ-PA

Fellipe Rodrigues Martins¹

Maria de Lourdes Ruivo²

Rosecélia Moreira da Silva³

A importância da quantificação da produção de serrapilheira associada com os parâmetros que afetam a sua variação é amplamente reconhecida para a compreensão da dinâmica de ecossistemas, por ser um processo fundamental na ciclagem de nutrientes e por ser uma importante forma de transferência de matéria orgânica e de elementos minerais da vegetação para a superfície do solo em ecossistemas florestais. Vários pesquisadores argumentam que a quantidade total de serrapilheira produzida e suas componentes podem ser afetadas quando estão sob estresse hídrico, o que conseqüentemente também poderá afetar outros mecanismos como o ciclo de água. Diante do exposto, este estudo tem como objetivo avaliar a influência da exclusão de água da chuva sobre a variação da produção de serrapilheira e identificar as principais variáveis meteorológicas que influenciam na variação da produção da mesma. A área de estudo foi a Estação Científica Ferreira Penna, município de Melgaço, Pará, dentro do Projeto do Programa LBA. Foram instalados 40 aparatos para coleta de serrapilheira, em duas parcelas de um hectare cada (parcelas A e B), na área do Experimento ESECAFLO. A primeira parcela, onde se tentou excluir cerca de 80 % da água da chuva, a parcela controle permaneceu em condições ambientais naturais. No período de fevereiro/2001 a dezembro/2006, foram coletadas amostras mensais de serrapilheira para quantificação da produção mensal e determinação de umidade. Foram usadas informações de precipitação e sazonalidade na análise da relação dos dados de quantidade da produção de serrapilheira, assim como de seus componentes, e verificou-se a existência da relação de influência entre a sazonalidade e a produção de serrapilheira no ecossistema. Existindo também influência significativa da precipitação na produção e decomposição de serrapilheira, que aumenta sua produção no período de estação menos chuvosa, e tem sua decomposição acelerada com a presença da mesma. Os períodos de maior e menor produção de serrapilheira foram de julho/2006 a dezembro/2006, respectivamente. A temperatura foi uma variável que influenciou na produção de serrapilheira devido a sua produção ser maior em temperaturas mais altas, apresentando uma média mensal em torno de 26 a 30°C na região de Caxiuã.

Palavras-chave: Serrapilheira. Temperatura. Estresse hídrico. Floresta tropical.

¹ Bolsista (PIBIC/CNPq): agosto/2007 - julho/2008; curso de Ciências Ambientais/CESUPA.

² Pesquisadora da Coordenação de Ciências da Terra e Ecologia/MPEG.

³ Doutoranda na Universidade Federal Rural da Amazônia; Bolsista do MPEG.