

## Deposição de serrapilheira em um sistema silvipastoril

Bernard Felipe Batista<sup>1</sup>; Paula Priscila Castiglione<sup>2</sup>; Cristiam Bosi<sup>2</sup>; Maria Luiza Franceschi Nicodemo<sup>3</sup>; José Ricardo Macedo Pezzopane<sup>3</sup>; Patrícia Menezes Santos<sup>3</sup>; Antonio Aparecido Carpanezzi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Aluno de graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Camilo Castelo Branco, Descalvado, SP, [bernard\\_felipe@hotmail.com](mailto:bernard_felipe@hotmail.com);

<sup>2</sup>Engenheiro Agrônomo, bolsista DTI-3 CNPq, São Carlos, SP;

<sup>3</sup>Pesquisador(a), Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

<sup>4</sup>Pesquisador, Embrapa Florestas, Colombo, PR.

A recuperação da produtividade de áreas de pastagens deve ser cada vez mais prioritária, uma vez que as restrições ambientais tendem a reduzir as possibilidades de contínua incorporação de áreas ainda inalteradas para a formação de novas pastagens. O uso de sistemas silvipastoris é uma opção para a melhoria dos atributos do solo e rendimento de forrageiras, uma vez que as árvores exercem vários efeitos ao ecossistema das pastagens. Nos solos altamente intemperizados, assim como nos degradados, a serrapilheira constitui-se na maior fonte de matéria orgânica, sua quantidade e natureza desempenham importante papel na formação e manutenção da fertilidade desses. O objetivo deste trabalho foi monitorar o aporte de serrapilheira em um sistema silvipastoril, composto por espécies florestais nativas e capim-braquiária, localizado na Embrapa Pecuária Sudeste, no município de São Carlos – SP. Serrapilheira foi definida também como material morto da fração aérea das plantas, depositado no solo, não mais ligado à planta. Para estimar a quantidade de serrapilheira produzida na área de estudo, foram realizadas coletas mensais, durante quatro meses (maio-setembro). As coletas foram realizadas sob a copa das árvores por meio de 12 coletores com dimensões de 0,50 m x 0,50 m x 0,15 m, com fundo de tela de náilon tipo sombrite com 30% de interceptação de luz. O material coletado a 1 m do tronco, dentro da faixa de árvores (posição 1), foi posteriormente separado em frações folhas e galhos, acondicionado em sacos de papel, seco em estufa a 60°C até peso constante para determinação de matéria seca. A quantificação da deposição de serrapilheira nas pastagens foi feita pela avaliação mensal da serrapilheira do piquete, em duas posições: a 1 m de distância da faixa de árvores (posição 2), e a 7,5 m de distância da faixa de árvores (posição 3), em quadrantes de 0,5 x 0,5 m. O local foi marcado para permitir a retirada de amostras sempre do mesmo local. O material foi separado nas frações folhas de árvores e capim, acondicionado em sacos de papel, seco em estufa a 60°C até peso constante para determinação de matéria seca. As análises estatísticas foram feitas levando em conta o delineamento inteiramente ao acaso com medidas repetidas no tempo. Utilizou-se o procedimento *Proc Mixed*, do programa estatístico SAS. Não houve diferença significativa no total de serrapilheira produzida nas posições 1, 2 e 3, que foram 696,58 kg.ha<sup>-1</sup>, 792,67 kg.ha<sup>-1</sup> e 729,50 kg.ha<sup>-1</sup> respectivamente. Setembro foi o mês com maior produção (832,22 kg.ha<sup>-1</sup>) e julho o mês com menor produção (591,11 kg.ha<sup>-1</sup>). Houve diferença significativa no aporte de folhas (posição 1 = 678,75 kg.ha<sup>-1</sup>; posição 2 = 277 kg.ha<sup>-1</sup>; e posição 3 = 44,55 kg.ha<sup>-1</sup>), sendo o mês de setembro com maior aporte (529,00 kg.ha<sup>-1</sup>) e junho com o menor (140,67 kg.ha<sup>-1</sup>). A fração folhas representou 97,5% do total de material na posição 1, 34,9% na posição 2, e 6,1% na posição 3. A deposição de serrapilheira sofreu grande variação sazonal, ocorrendo maior deposição de material morto em meses mais secos.

**Apoio financeiro:** Embrapa.

**Área:** Produção Vegetal.