

Especialidade: **Ecologia**

DIFERENTES TIPOS DE RESÍDUOS DE *PINUS TAEDA* E GRAU DE DECOMPOSIÇÃO AFETANDO ALGUMAS COMUNIDADES BIOLÓGICAS EM SOLOS FLORESTAIS.

Charlotte Wink¹, Dalva Luiz de Queiroz Santana², Daniel Tonial Thomaz³, Fabiana Maia de Andrade⁴, Helton Damin da Silva², Guilherme de Castro Andrade²

¹ Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), ² Emp Bras Pesq Agropecuária - Centro Nac Pesquisas Florestais (EMBRAPA FLORESTAS), ³ Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC PR), ⁴ Madeireira Nacional S.A. (Manasa Florestal)

Resumo

O crescente mercado madeireiro, e o baixo aproveitamento industrial geram excedentes (resíduos) na cadeia produtiva florestal. Estes quando bem manejados, proporcionam o retorno dos nutrientes, minimizando o desgaste nutricional do solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do uso de serragem de pinus em diferentes graus de decomposição: crua (fresca), intermediária e decomposta, nas doses de 0, 20, 40 e 80 ton/ha, em povoamentos de *Pinus taeda* com 0, 12 e 48 meses de idade, na mesofauna do solo. O experimento foi instalado na Manasa Florestal, Guarapuava, PR em parceria com a Embrapa Florestas. As coletas de solo foram trimestrais no período de Junho de 2004 a Julho de 2005, utilizando-se funis de Berlese. No Laboratório, os funis foram expostos à iluminação artificial por uma semana, para extração da fauna. As amostras foram conservadas em álcool 70% e avaliadas em microscópico estereoscópico. Pelos resultados obtidos observou-se que os ácaros e os oribatídeos ocorreram em maior número no povoamento com 12 meses de idade no resíduo cru (fresco) na dose de 80ton/ha. Já os colêmbolos ocorreram em maior número no povoamento com 48 meses de idade no resíduo decomposto na dosagem de 40ton/ha. O número total de organismos foi menor nas parcelas onde não foi adicionado o resíduo (dose de 0 ton/ha) e, maior na dosagem de 80ton/ha. Quando o resíduo foi aplicado no plantio (idade 0), a diversidade aumentou com a dosagem do resíduo. Entretanto isto não foi observado para os plantios de 12 e 48 meses de idade. Aparentemente a aplicação de resíduos influencia positivamente a biologia do solo, principalmente na fase inicial, propiciando uma proteção e estabilização ambiental após a intervenção antrópica efetuada durante os plantios florestais.

Palavras-chave: Fauna de solo, Sustentabilidade florestal, Biodiversidade, Biologia do solo, mesofauna