

AVALIAÇÃO DA MESOFAUNA DO SOLO EM PLANTIOS DE *Pinus taeda* COM APLICAÇÃO DE RESÍDUOS DA SERRARIA ¹

Fabíola Freitas Guimarães ²

Fabiana da Silva ³

Dalva Luiz de Queiroz Santana ⁴

Antonio Francisco Jurado Bellote ⁵

Renato Antônio Dedecek ⁶

Guilherme de Castro Andrade ⁷

A atividade biológica do solo é responsável por inúmeras transformações físicas e químicas dos resíduos orgânicos que são depositados na floresta. Auxiliam ainda na proteção e conservação do solo e na manutenção da sustentabilidade do ambiente. A mesofauna do solo compreende os organismos, como ácaros, colêmbolos, alguns grupos de miriápodes, aracnídeos e diversas ordens de insetos. O estudo teve por objetivo avaliar a eficiência da utilização de resíduos originários da madeira de povoamento de *Pinus taeda* por meio da identificação e quantificação da mesofauna do solo. Cada resíduo, serragem crua, intermediária e decomposta (RC, R-, R+) foi aplicado nas dosagens de 0, 20, 40 e 80 ton/ha (T0, T1, T2, T3), em povoamentos com 0, 1 e 4 anos de idade, na Empresa Manasa S.A., em Guarapuava, PR, em novembro de 2003. As avaliações foram realizadas trimestralmente desde março de 2004 até setembro de 2005. As amostras foram coletadas com funis de berlese e levadas para o laboratório de Solos e Nutrição de Plantas da *Embrapa Florestas*. Para extração dos organismos, os funis de Berlese foram expostos à iluminação artificial por uma semana. As amostras extraídas foram conservadas em álcool 70 % e posteriormente avaliadas em lupas. Os grupos mais abundantes foram ácaros, oribatídeos e colêmbolas. Nos povoamentos de *Pinus taeda* com idade de 1 ano, o tratamento com resíduo cru na maior dosagem (80 ton/ha) apresentou um aumento significativo de ácaros, colêmbolas e oribatídeos. Quando o resíduo foi aplicado no plantio (idade 0), os tratamentos T2 e T3 do resíduo cru apresentaram maior número de ácaros e oribatídeos. No plantio com 4 anos de idade, ácaros e oribatídeos apresentaram maior aumento no tratamento com resíduo cru a 80 ton/ha. Os colêmbolas tiveram variação pouca significativa em relação à testemunha nos diferentes tratamentos e dosagens. Em geral, em todas as idades verificou-se maior número de organismos no tratamento com resíduo cru a 80 ton/ha.

Palavras-chave: Fauna do solo; resíduos florestais; sustentabilidade.

¹ Trabalho de Pesquisa desenvolvido pela *Embrapa Florestas* na Empresa Manasa Florestal, Guarapuava, PR.

² Acadêmica do Curso de Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade Tuiuti do Paraná

³ Acadêmica de Biologia, Faculdades Integradas Espírita

⁴ Pesquisadora da *Embrapa Florestas*, dalva@cnpf.embrapa.br

⁵ Pesquisador da *Embrapa Florestas*, bellote@cnpf.embrapa.br

⁶ Pesquisador da *Embrapa Florestas*, dedecek@cnpf.embrapa.br

⁷ Pesquisador da *Embrapa Florestas*, andrade@cnpf.embrapa.br