

Categoria: Mestrado Recuperação Ambiental

Biossólido de lodo de esgoto: fonte alternativa de macro e micronutrientes para espécies da mata atlântica

Marcelo Vinícius da Silva¹; Paulo Sergio dos Santos Leles²; Guilherme Montandon Chaer³

¹Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais e Florestais da UFRRJ, eng.florestal.marcelo@gmail.com; ²Professor do Departamento de Silvicultura, Instituto de Florestas, UFRRJ, pleles@ufrrj.br; ³Embrapa Agrobiologia, guilherme.chaer@embrapa.br

O lodo de esgoto é um material produzido no tratamento de efluentes em estações de tratamento de esgoto (ETE) em volumes diários variando de 20 a 50 m³/ETE. Após passar por processos de secagem e de estabilização biológica, o lodo de esgoto passa a denominar-se biossólido. Esse material possui grande potencial de uso como condicionador de solo e fertilização de plantios florestais de restauração, visto que é rico em matéria orgânica, N e P. Porém, há carência de estudos que tenham definido a dosagem ideal para utilização em campo, e considerando a alta diversidade de espécies desses plantios. O objetivo desse trabalho é definir a dose adequada de biossólido aplicado na cova de plantio para favorecer o crescimento das espécies da Mata Atlântica aroeira (Schinus terebinthifolius), mirindiba (Lafoensia glyptocarpa), ingá-laurina (Inga laurina) e pau-cigarra (Senna multijuga). Um experimento fatorial em delineamento inteiramente casualizado foi montado no Campo Experimental da Embrapa Agrobiologia, Seropédica, RJ. As doses de biossólido corresponderam a 2, 4 e 8 litros/cova de plantio, além de uma testemunha absoluta. Um segundo controle foi implantado com adubação química correspondente aos nutrientes fornecidos pelo biossólido na dosagem de 4 litros/cova (75 g de P₂O₅ e 30 g de K₂O) acrescida de 20 g de FTE-BR12. Serão realizadas medições de altura (0, 3, 6, 9, 12, 15 meses), diâmetro ao nível do solo (0 e 15 meses), área de copa e estado nutricional de cada tratamento (15 meses). Os dados serão analisados através de regressão, procurando identificar a melhor dose de biossólido para o crescimento das espécies. A ANOVA e o teste de Tukey (p > 95%) será utilizado para comparar a testemunha absoluta, tratamento adubado com 4 L/cova e o tratamento com adubo químico. Os resultados desse estudo contribuirão para avaliar a viabilidade de uso do biossólido como adubação

de plantio para a formação de povoamentos florestais no bioma Mata Atlântica.

Palavras chave:

biossólido; restauração florestal; adubação orgânica.