

Efeito do fogo sobre a densidade populacional de ácaros em floresta primária no estado do Rio Grande do Sul

Lucas José Mendes¹; Grasielle Dick²; Jocimar Caiafa Milagre³; Matheus Severo de Souza Kulmann³; Mauro Valdir Schumacher⁵

¹Engenheiro Florestal, Mestrando do Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal da Universidade Federal de Santa Maria; mendeslucasjose@gmail.com; (28) 99943-8419; Santa Maria-RS (autor correspondente);

²Engenheira Florestal, Dra.; Pós-doutoranda do Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal da Universidade Federal de Santa Maria; Santa Maria-RS;

³Engenheiro Florestal; Mestrando do Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal da Universidade Federal de Santa Maria; Santa Maria-RS;

⁴Engenheiro Florestal, M.Sc.; Doutorando do Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal da Universidade Federal de Santa Maria; Santa Maria-RS;

⁵Engenheiro Florestal, Dr.nat.techn.; Professor Titular da Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal; Santa Maria-RS.

Nas regiões tropicais pouco se sabe sobre os impactos causados pelos incêndios florestais na fauna do solo. Por serem sensíveis às mudanças na cobertura vegetal e no solo, esses organismos são considerados bioindicadores da qualidade do solo. Este estudo foi realizado em uma área onde ocorreu um incêndio florestal de grandes proporções, que atingiu 97 hectares de Floresta Estacional Subtropical primária, com presença de árvores com mais de 200 anos de idade. Nosso objetivo foi avaliar alterações na densidade populacional da fauna de invertebrados da ordem Acari na área atingida pelo incêndio. A amostragem foi realizada 15 dias após o incêndio através da instalação de 10 coletores do tipo *provide*, sendo 5 na floresta primária queimada e 5 em floresta primária sem queima. A coleta foi realizada após 7 dias da instalação dos coletores e foi encaminhada para análise em laboratório, onde passaram por lavagem, com auxílio de peneiras tipo *mesh*. Os organismos edáficos da ordem Acari foram contabilizados com auxílio de uma lupa binocular com capacidade de 40x de aumento. A densidade populacional da ordem Acari foi drasticamente afetada pelo fogo. Na floresta queimada, o número total de indivíduos foi de 2.179, enquanto que na floresta não queimada foi de 207 indivíduos. A análise estatística pelo teste t de Student indicou que a ordem Acari difere significativamente ($p < 0,05$) entre as áreas. Esses resultados mostram que a perturbação ocasionada pelo fogo resultou em uma maior abundância da ordem Acari, revelando um desequilíbrio populacional em relação à floresta sem queima. Quanto aos outros grupos de invertebrados, há necessidade de estudos para verificar seu comportamento em relação ao incêndio.

Palavras-chave: Incêndios Florestais, Mesofauna, Invertebrados do solo.

Agradecimentos/Apoio: Agradecemos ao Laboratório de Ecologia Florestal da Universidade Federal de Santa Maria (LABEFLO/UFSM) pelo apoio para a realização da pesquisa. O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.