

## **EFEITO DO DISTÚRBO POR FOGO EM PEQUENA ESCALA SOBRE A DECOMPOSIÇÃO DE FOLHIÇO E GRANIVORIA POR ARTRÓPODES NOS CAMPOS SULINOS**

Claire Pauline Röpke Ferrando, Camila da Silva Goldas, Luciana Regina Podgaiski e Milton de Souza Mendonça Junior (orient.)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul; ropkef@yahoo.com.br; podgaiski@gmail.com; milton.mendonca@ufrgs.br.

Nos Campos do sul do Brasil, é comum o uso do fogo para o manejo de pastagens, pois lá a pecuária é uma atividade econômica importante. Os artrópodes são organismos chave para a manutenção de um ecossistema. Participam, dentre outros, dos processos ecológicos de decomposição de folhiço e dispersão de sementes, que influenciam a fertilidade do solo e as comunidades vegetais. Este estudo visa compreender de que forma o fogo afeta a decomposição e a dispersão de sementes pelos artrópodes de solo. O experimento ocorreu em ecossistemas campestres na Estação Agrônômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Eldorado do Sul, RS. Definiram-se sete blocos de unidades experimentais em área sem pastejo. Cada bloco foi constituído por duas parcelas de 10 x 10 m distantes 5 m entre si, sendo uma delas aleatoriamente queimada em dezembro/2009. Todos os experimentos e amostragens nos blocos foram realizados em quatro períodos: anterior ao fogo (AF) e um, seis e 12 meses posterior ao fogo (PF). A decomposição foi avaliada por *litter bags* que consistem de sacos de tela de nylon (10 x 10 cm, malha de 1 mm<sup>2</sup>) preenchidos por folhiço e expostos na superfície do solo durante um determinado período para avaliar a perda foliar. Foram amostradas de três a cinco bolsas por parcela em cada data amostral (total= 221). A remoção de sementes por artrópodes foi avaliada com cinco armadilhas dispostas sobre o solo, por parcela (total= 280). As armadilhas consistiram em placas de Petri de plástico fechadas (4,8 cm x 1,5 cm) com quatro aberturas laterais (0,5 cm) para a entrada de artrópodes granívoros. Cada armadilha continha uma mistura de sementes com diferentes tamanhos e formas, e após seis dias de exposição, verificou-se a remoção. A massa de folhiço remanescente em parcelas queimadas e controle não foi significativamente diferente para AF e um mês (PF), ao contrário de seis e 12 meses (PF). As taxas de remoção de sementes aumentaram nas parcelas queimadas logo após o fogo (um mês), e não diferiram nas outras datas. Estes resultados demonstram que o fogo nos campos sulinos, em pequena escala, modificou processos, como a remoção de sementes e a decomposição, mas em taxas distintas. Isto pode ser devido a uma ação diferencial de fatores microclimáticos como chuva e vento, das comunidades biológicas envolvidas nos processos, ou da interação entre estas, ou seja, da alteração das respostas das comunidades biológicas tendo em vista o diferente microclima das áreas queimadas.

(Apoio: CAPES/ EMBRAPA/CNPq)