

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC




múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Mudanças climáticas e manejo pastoril afetam atividade de detritívoros e diversidade de colêmbolos em campos nativos do sul do Brasil?
Autor	BRUNA CLAUDIA DA SILVA JORGE
Orientador	VALERIO DE PATTA PILLAR

Mudanças climáticas e manejo pastoril afetam atividade de detritívoros e diversidade de colêmbolos em campos nativos do sul do Brasil?

Autora: Bruna Claudia da Silva Jorge

Orientador: Valério De Patta Pillar

Instituição de Origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O Campo nativo abriga diversificada fauna e flora que garantem importantes serviços ecossistêmicos. No entanto, nas últimas décadas, estudos têm mostrado que as mudanças climáticas e o manejo inadequado da intensidade de pastejo têm ocasionado perda de diversidade, que leva a maior instabilidade em ecossistemas. As excepcionalidades pluviométricas têm sido apontadas como indício das mudanças climáticas. É importante mensurar os impactos dessas mudanças, especialmente em ecossistemas ameaçados, como é o caso dos campos nativos do sul do Brasil. Além disso, o manejo inadequado dos campos nativos pode afetar negativamente processos e serviços ecossistêmicos, tais como a ciclagem de nutrientes, a produção de forragem e a biodiversidade. Mudanças climáticas globais, associadas ao regime de pastejo, parecem ser decisivos para alterações em diferentes níveis tróficos de uma comunidade. É importante mensurar estas alterações através das respostas de organismos sensíveis a essas mudanças. Neste caso destacam-se os colêmbolos, que são um dos microartrópodes mais abundantes do solo. Por serem considerados organismos detritívoros, colêmbolos podem afetar diretamente a ciclagem de nutrientes por regularem os processos de decomposição e mineralização da matéria orgânica. Como resultado, estes organismos afetam fortemente a fertilidade do solo e o desenvolvimento das plantas. Diante do exposto, este trabalho teve como objetivos avaliar os efeitos do manejo e de excepcionalidades pluviométricas sobre a atividade de detritívoros de solo e sobre a diversidade de colêmbolos. Em uma área de campo nativo foram demarcados cinco blocos, com cinco parcelas de 1,1 x 1,1 m que foram submetidas a tratamentos de interceptação da chuva ou irrigação, diminuindo ou aumentando em 93% a pluviosidade em relação à pluviosidade natural. A seca é simulada através de interceptadores construídos com calhas de acrílico com dimensões de 2 x 2 m. Foram também instaladas duas parcelas adicionais, sob interceptadores vasados, sem alteração de chuva, mas que visam controlar os possíveis efeitos microclimáticos causados pelos mesmos. Cada parcela principal foi subdividida em três subparcelas de 0,5 x 0,5 m, as quais foram submetidas a diferentes intensidades de pastejo simulado (intenso, moderado e baixo), definidas pela frequência de cortes de acordo com as somas térmicas de 150, 300 e 750 graus-dia (°C). Para estimar a produtividade primária, ao acúmulo de soma térmica de 600 graus-dia a biomassa foi recolhida e pesada. O efeito dos cortes sobre a atividade de detritívoros foi mensurado através da metodologia *Bait-Lamina Test*, que permaneceram no campo por 15 dias. Além disso, foi avaliado a diversidade de colêmbolos euedáficicos pelo método de Berlese-Tüllgren e de colêmbolos epiedáficicos com armadilhas de queda *pitfall* durante 15 dias. Os organismos foram conservados em álcool 70% e estão em processo de identificação. Obtivemos até então resultados preliminares do efeito do manejo sobre a atividade de detritívoros. A frequência de cortes afetou negativamente a atividade de detritívoros no *Bait-Lamina Test*, dando indícios de que alta frequência de desfolhação pode comprometer o processo de ciclagem de nutrientes.