

AVALIAÇÃO DA FAUNA EDÁFICA EM CAMPO NATIVO MEDIANTE TÉCNICAS DA ANÁLISE MULTIVARIADA.

Paulo Luis Guth, Lorena Vicini, Thomé Lovato e Odorico Antônio Bortoluzzi (orient.)
Universidade Federal de Santa Maria; paulolguth@yahoo.com.br; odorico@smail.ufsm.br.

Sendo imensa a diversidade de organismos presentes no solo, torna-se importante seu monitoramento, pois as modificações do clima e do manejo do solo exercem influência direta sobre a fauna edáfica, podendo diminuir o número e a diversidade dos mesmos. As coletas da fauna, umidade e temperatura, foram realizadas em uma área do departamento de solos da UFSM, totalizando 65 amostras coletadas de 08 de junho de 2004 á 02 de setembro de 2005. Para determinação da temperatura utilizou-se de geotermômetros, já para a umidade, coletou-se o solo com trado calador a 15 cm de profundidade e por diferença de peso de solo úmido e seco obteve-se a umidade. A meso e macrofauna foram coletadas a 15 cm de profundidade com trado calador e posteriormente determinada pelo método de flutuação modificado. Para melhor interpretação dos dados utilizou-se técnicas da análise multivariada, dentre estas a Análise Fatorial (AF) e Componentes Principais (ACP). A amostra foi composta por 16 variáveis, sendo que após aplicar a AF obteve-se apenas 5 fatores, que passarão a explicar essas variáveis, sendo que estes juntos explicam mais de 60% da variância das variáveis. Com a ACP foi possível verificar a influência da umidade e da temperatura, sobre as demais variáveis, ou seja, identificou-se para cada fator que representa determinado conjunto de variáveis a coleta que melhor explicou o mesmo. Pode-se concluir que tanto a AF como a ACP contribuem para uma melhor interpretação dos resultados, sendo que estas foram sensíveis em detectar a influência da temperatura e umidade sobre os organismos. Pode-se afirmar que a temperatura e umidade têm influência direta sobre a população de organismos, podendo diminuir ou aumentar seu número bem como a diversidade. Conclui-se também que a estiagem ocorrida no ano agrícola de 2004/2005 influenciou negativamente no número e diversidade de organismos.

Apoio: (FAPERGS).