

No Sul do Brasil, o tabaco é cultivado geralmente nas pequenas propriedades constituindo cerca de 56% da renda familiar dos produtores mostrando grande importância no setor da agricultura familiar.

Nesse cultivo é realizado o revolvimento do solo que interfere na diversidade da biota edáfica. Visando reduzir o impacto na biota do solo, vem se buscando um sistema de manejo mais conservacionista, assim torna-se importante então verificar as alterações causadas no solo pelos diferentes sistemas de manejo. O monitoramento da mesofauna edáfica torna-se uma alternativa para se observar e quantificar as alterações causadas no solo pelos sistemas de manejo no cultivo do tabaco.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a mesofauna edáfica, com o uso das análises quantitativas e qualitativas das famílias de ácaros e colêmbolos, para o monitoramento das alterações no solo nos diferentes sistemas de manejo no cultivo do tabaco. Realizaram-se seis amostragens de solos no ano de 2011, nos meses de janeiro, março, maio, julho, setembro e novembro, em duas lavouras de fumo, uma sob sistema de cultivo convencional e uma sob sistema de plantio direto.

Utilizaram-se cilindros metálicos de 7cm de diâmetro e 7,5cm de altura, para a amostragem de solo. Após a amostragem usou-se o método do Funil de Berlese-Tullgren modificado para a extração e captura dos ácaros e colêmbolos. As amostras foram colocadas em um lampadário equipado com “dimmer” e expostas a temperatura controlada de 40°C durante um período de sete dias.

Os espécimes capturados foram identificados, classificados e armazenados na “Coleção de Ácaros e Colêmbolos do Solo” do Laboratório de Biologia do Solo na Faculdade de Agronomia da UFRGS. Foram coletados 1.120 de indivíduos (ácaros e colêmbolos), sendo maior número obtido nas amostras da área sob sistema de plantio direto. A quantidade de oribatídeos foi observada no solo sob sistema de plantio direto. Os colêmbolos pertencentes a família de colêmbolos Hypogastruridae, foi capturada somente na área sob sistema de plantio direto. As análises das distribuições das famílias de ácaros e colêmbolos nas duas áreas, possibilitou verificar as alterações na mesofauna edáfica, mostrando um possível potencial uso para quantificar a qualidade do solo.