

# Ácaros e colêmbolos no solo de áreas sob cultivo de tabaco: influência dos sistemas de manejo ao longo do tempo<sup>(1)</sup>

Vanessa Aparecida dos Santos Silva<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Trabalho executado com recursos do CNPq e apoiado pelo SINDITABACO; <sup>(2)</sup> Graduanda em Agronomia; Bolsista de Iniciação Científica do Laboratório de Microbiologia do Solo da UFRGS; Av. Bento Gonçalves, 7712, Caixa Postal 15100, CEP: 91540-000. Porto Alegre - RS, vnsasilva.vs@gmail.com

## Introdução

A camada orgânica presente na superfície do solo, oferece espaços para o habitat e desenvolvimento de ácaros e colêmbolos. Este estudo teve por objetivo verificar a abundância de ácaros e colêmbolos durante um longo período de tempo e monitorar o grau de influência dos sistemas de manejo no solo do cultivo de tabaco e avaliar o potencial bioindicador.



**Figura 1.** (a) área de sob cultivo de tabaco; (b) área sob plantio direto amostragem, presença de resíduos orgânico na superfície do solo.

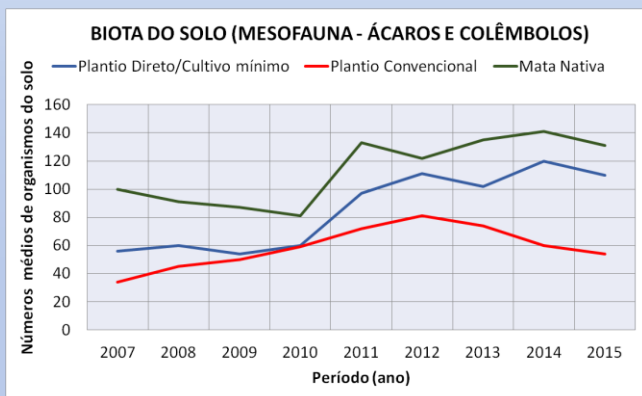
## Material e Métodos

Este trabalho foi conduzido na microbacia de Arvorezinha – RS. Os locais foram duas áreas sob cultivo de tabaco (plantio direto e convencional) e uma de mata nativa (referência). Estas amostragens ocorreram por um longo período, de 2007 à 2015. As coletas de solo foram realizadas 6 vezes no ano, seguindo o ciclo da cultura.

As amostras de solo foram retiradas com um cilindro metálico (0 – 7,5 cm de profundidade). Posteriormente, a extração de ácaros e colêmbolos foi feita pelo método do Funil de Berlese-Tullgren. Os micro-artrópodes capturados foram catalogados e identificados.

## Resultados e Discussão

Foram capturados, um total de 2.320 micro-artrópodes. Uma média de sob cultivo convencional, XX sob plantio direto e XX na mata nativa (Figura 2). O sistema de cultivo convencional afetou a abundância de ácaros e colêmbolos em relação do sistema plantio direto. O sistema mais conservacionista para o cultivo do tabaco, mostrou ser o que causa menor impacto na diversidade do solo.



**Figura 3.** Números médios de organismos ao longo dos anos sob diferentes sistemas de cultivo de tabaco.

## Conclusões

A abundância de ácaros e colêmbolos é reduzida quando o solo esta sob o sistema de plantio convencional. As observações ao longo do tempo permitiram observar que estes micro-artrópodes apresentam potencial de uso como bioindicador da qualidade de solo.

## Agradecimentos

Agradecemos ao SINDITABACO, pelo apoio e aos agricultores do município de Arvorezinha/RS, pelo suporte durante o período de coletas e ao CNPq pelas bolsas.