

Abundância de microartrópodes em sistemas de cultivo convencional e direto em áreas sob cultivo de *Nicotiana tabacum*⁽¹⁾

Vanessa Aparecida dos Santos Silva⁽²⁾

⁽¹⁾ Trabalho executado com recursos do CNPq e apoiado pelo SINDITABACO; ⁽²⁾ 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 dinâmica populacional famílias de ácaros e colêmbolos e monitorar o grau de influência dos sistemas de manejo do solo em áreas sob cultivo de tabaco e avaliar o potencial de uso destes organismos como bioindicadores.



Figura 1. Área de amostragem



Figura 2. Colêmbolo da família Isotomidae

Material e Métodos

O experimento foi conduzido na microbacia de Arvorezinha - RS em duas áreas sob cultivo de tabaco, uma sob sistema de plantio direto e outra sob sistema de plantio convencional. Também foram feitas coletas nas áreas de mata nativa como referência do local.

As coletas de solo foram realizadas nas três áreas e avaliadas 5 vezes ao ano conforme o ciclo da cultura. As amostras de solo foram retiradas com um cilindro metálico (0 – 7,5 cm). Posteriormente, a extração de ácaros e colêmbolos foi feita pelo método do Funil de Berlese-Tullgren. E posteriormente os micro-artrópodes capturados foram catalogados e identificados.

Resultados e Discussão

Foram coletados 4744 indivíduos, sendo 2599 ácaros e 2145 colêmbolos. As menores abundâncias foram verificadas nas áreas sob plantio convencional, observando-se que as famílias Rhizoglyphos e Isotomidae foram as mais afetadas pelos sistemas de cultivo e houve redução de ácaros da família Oribatidae na área de mata abaixo do cultivo convencional.

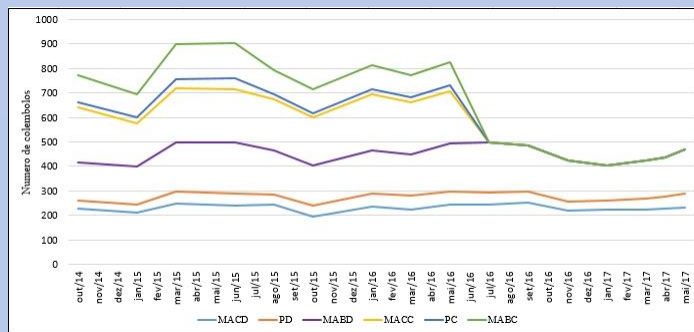
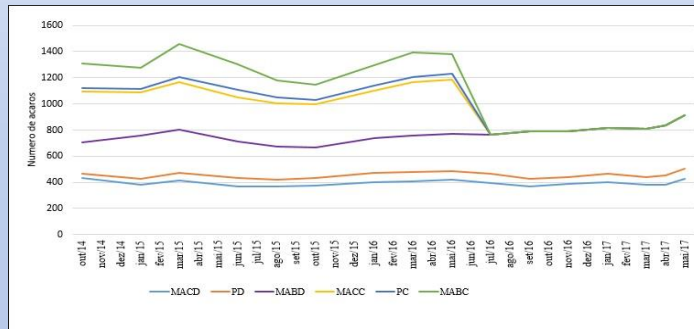


Fig. 3 e 4 Número de ácaros e colêmbolos ao longo dos anos

Conclusões

A abundância nas famílias de ácaros e colêmbolos é reduzida quando 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 do solo para avaliar os impactos dos sistemas de cultivo.

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.