

Estoque de carbono em vinhedos de produção orgânica

Luísa Cerentini Cerentini¹, Alex Benetti¹, Tainá Constante Medeiros¹, Bruno Ehle de Souza¹,
Allan Augusto Kokkonen¹, Gustavo Brunetto¹, Tadeu Luis Tiecher^{2*}
Orientador(a)*

¹Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - Campus Santa Maria. Santa Maria, RS

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) – Campus Restinga. Restinga, RS

O aumento da temperatura global causado pelos gases de efeito estufa é motivo de preocupação. Embora a agricultura seja fonte de poluentes, também pode contribuir para o sequestro de carbono (C) no solo. O uso de resíduos da vinificação como adubo orgânico em vinhedos pode, além de seu poder fertilizante, fornecer material orgânico e elevar os estoques de C do solo. Contudo, isso ainda não foi testado em vinhedos da Serra Gaúcha em experimentos de média ou longa duração. O objetivo do trabalho foi avaliar se resíduos orgânicos produzidos com bagaço de uva aumentam o estoque de carbono e nitrogênio no solo de vinhedos orgânicos da Serra Gaúcha. Dois vinhedos, localizados em Veranópolis-RS, um cultivado com videiras 'Isabel' e o outro 'Chardonnay', foram anualmente submetidos a três tratamentos: adubação com composto (CO), com vermicomposto (VC), ambos feitos do bagaço de uva, e controle (CT), sem adição dos adubos. Após cinco anos de aplicação dos tratamentos, foram coletadas amostras de solo das seguintes profundidades: 0 a 5 cm, 5 a 10 cm, 10 a 20 cm e 20 a 40 cm. O delineamento foi em bloco ao acaso, com três blocos. Após secas em ar, as amostras foram maceradas e o C orgânico e N totais foram quantificados com autoanalisador (Flash EA 1112, Thermo Electron Corporation, Milan, Italy). Nas mesmas camadas, a densidade do solo foi quantificada pelo método do anel volumétrico. O estoque de C nas diferentes camadas foi calculado a partir das variáveis analisadas. Não houve aumento nos valores de carbono orgânico total ou estoque de C do solo nos dois vinhedos, tampouco diferença entre os tratamentos. A utilização dos adubos orgânicos não aumentou o estoque de C do solo e por isso não são uma estratégia viável para fixação de carbono no solo em vinhedos.

Palavras-chave: Mudanças climáticas; Ciência do solo; Vitivinicultura.