

Análise de matéria orgânica em solos da Serra Gaúcha do Rio Grande do Sul pelo método de perda de peso por ignição

Gustavo Brunetto¹; George Wellington Bastos de Melo²; João Kaminski³; Vaneila Furlanetto⁴; Flávio Bello Filho²

A matéria orgânica do solo nos Laboratórios de rotina de análise de solo, em geral, é determinada por métodos de combustão úmida. Entretanto, esses métodos contaminam com cromo os efluentes laboratoriais. Assim, surge a necessidade de avaliar métodos alternativos de determinação da matéria orgânica do solo. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o desempenho do método de perda de peso por ignição como método alternativo e que não possui o contaminante cromo na análise de matéria orgânica do solo e foi realizado no Laboratório de Análise de Solo e Tecido Vegetal da Embrapa Uva e Vinho, no município de Bento Gonçalves, RS. Amostras de dezenove solos não cultivados e cobertos com pastagem natural da Região fisiográfica da Serra Gaúcha do RS, com argila variando de 210 a 530 g kg⁻¹ foram coletadas na camada de 0-20 cm. Os solos foram secos ao ar, passados em peneira com malha de 2 mm, retirados, manualmente, resíduos de vegetais remanescentes no solo, macerados, novamente passados em peneira com malha de 1 mm e preparados para a análise de C orgânico pelos métodos de perda de peso por ignição, Walkley-Black e solução sulfocrômica. Os resultados mostraram que o método de perda de peso por ignição e o método de combustão úmida Walkey-Black, em geral, estimaram porcentagens de matéria orgânica menor que os determinados pela solução sulfocrômica. Assim, a adoção do método de perda de peso por ignição, que não possui o contaminante cromo, necessita de calibração para as correções das diferenças, desde que se admita o método Walkey-Black e solução sulfocrômica como métodos de referência e que estimem com maior precisão os teores de matéria orgânica em solos.

¹ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, UFSM, CCR, 97105-900, Santa Maria, RS. Bolsista do CNPq. brunetto@cnpuv.embrapa.br

² Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. george@cnpuv.embrapa.br; bello@cnpuv.embrapa.br

³ Professor do Departamento de Solos, UFSM, CCR, 97105-900, Santa Maria, RS. kaminski@smail.ufsm.br

⁴ Estagiária da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, 95700-000, Bento Gonçalves, RS. vaneila@cnpuv.embrapa.br