



T1141

AVALIAÇÃO DE BALANÇA DIGITAL PARA FINS DE CALIBRAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE PROTOCOLO PARA UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO NA DETERMINAÇÃO DA UMIDADE ATUAL DE SOLOS ARENOSOS E DE TEXTURA MÉDIA

Julia Ramos Teixeira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Mara de Andrade Marinho Weill (Orientadora), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Na determinação da umidade atual dos solos, o método da estufa é preciso e considerado padrão, demandando, no entanto, um tempo de análise mínimo de 24h. A pesquisa teve por objetivo principal avaliar o desempenho de balança digital determinadora de umidade (BD), equipamento que permite a estimativa da umidade atual em questão de minutos. Foram ensaiadas amostras de solos de textura arenosa e média, variando a massa inicial (5g e 10g) e o grau de saturação (seca ao ar, média saturação e saturada). A umidade (%) e o tempo da determinação (minutos) foram os parâmetros avaliados. Não houve diferença significativa entre as médias das umidades determinadas pela BD ($0,1207 \text{ g g}^{-1}$) e pela estufa ($0,1159 \text{ g g}^{-1}$). A massa seca inicial não influenciou os resultados de umidade, mas a classe textural e o grau de saturação sim. O tempo de análise pela BD não foi afetado nem pela classe textural (7,4' para areia franca e 10,06' para franco-argilo-arenosa), nem pela massa seca inicial (8,13' para 5g e 9,38' para 10g), mas sim pelo grau de saturação da amostra (3,27' para seca ar ar, 8,77' para média saturação e 14,23' para saturada). Os resultados preliminares indicam que a BD fornece estimativas comparáveis às do método padrão, podendo ser usada na estimativa da umidade atual do solo de textura arenosa ou média.

Água no solo - Umidade atual - Método estufa