



T1058

EMIÇÃO DE DIÓXIDO DE CARBONO E ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO SOB SISTEMA DE COLHEITA MECANIZADA DE CANA-DE-AÇÚCAR

Monique Pires Gravina de Oliveira (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. Zigomar Menezes de Souza (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

Uma vez que a cultura de cana-de-açúcar ocupa cerca de 1% do território nacional, é de grande interesse que se investigue o comportamento do solo sob seu cultivo, particularmente em sistema de colheita mecanizada, que é crescente. Além disso, existem estudos que relacionam os atributos físicos do solo à emissão de CO₂, um dos principais gases do efeito estufa. Para aprofundar esta discussão, foi instalada uma malha amostral com 81 pontos em uma área onde a colheita ocorre por corte mecanizado há quinze anos. Nela foram coletadas amostras em três profundidades, cujos atributos físicos foram avaliados. Como resultado, o solo foi classificado como argiloso e com densidade entre 1,38 kg dm⁻³ e 1,44 kg dm⁻³, crescente ao longo da profundidade do perfil. A porosidade total verificada foi adequada à recomendação de 0,50 m³ m⁻³ e a macroporosidade, geralmente comprometida por compactação em cultivo de cana, apresentou resultados elevados de 0,23 m³ m⁻³. Para o teor de água médio de 0,26 kg kg⁻¹, a resistência do solo à penetração situou-se entre 3,0 e 4,0 MPa. A emissão de CO₂ apresentou valores médios entre 2,5 e 3,0 μmol m⁻² s⁻¹ para os períodos úmido e seco e a correlação encontrada com os atributos físicos do solo foi fraca. Pretende-se ainda avaliar os resultados à luz da geoestatística, com maior ênfase para os resultados da emissão de dióxido de carbono.

Respiração do solo - Atributos físicos do solo - Cana-de-açúcar