

A citricultura no Rio Grande do Sul apresenta área cultivada de 42.000 ha, principalmente em pequenas propriedades familiares, obtendo produção, em 2007, de mais de 540 mil toneladas de citros, com produtividade média de 16,4 t/ha. No entanto, pesquisadores apontam para a necessidade de buscar sistemas alternativos de produção para a citricultura, em especial a forma orgânica, tendo em vista a ampliação crescente do mercado para esses produtos. Na citricultura é importante avaliar as alterações químicas e físicas do solo impostas pelo tipo de adubação (produtos orgânicos e minerais) e pela compactação do solo gerada pelo tráfego de máquinas em operações como adubação, pulverização, manejo das plantas de cobertura e colheita. Os pomares são conduzidos de forma orgânica e convencional, ambos em solo ARGISSOLO espessarênico. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, com três repetições para as variáveis estudadas. Foram coletadas amostras de solo nas profundidades de 0 - 0,1; 0,1 - 0,2 e 0,2 - 0,3m, a fim de avaliar o teor de nutrientes no perfil nos pomares. Nas mesmas camadas, tanto na linha de tráfego dos rodados de máquinas, como na linha de plantio, foram coletadas amostras para determinar alguns atributos físicos do solo como densidade, macro, micro e porosidade total do solo e, pelo ensaio de Próctor Normal, obter valor da densidade máxima que o solo atinge, em qual teor de água isso ocorre e verificar a influência da concentração de matéria orgânica nesse parâmetro. A resistência mecânica do solo foi avaliada com a utilização do penetrômetro digital, transversalmente às linhas de plantio, até 0,6 m de profundidade. Ainda estão sendo analisadas amostras em laboratório e algumas faltam ser coletadas a campo.