

E.A. CIVARDI; R.C. DALPAZ; D.R. BORTOLOTTI; V.A. KLEIN. (Faculdade de Agronomia - UPF).

Problemas da compactação do solo em áreas com plantio direto, tem sido um entrave para maior adoção desta prática conservacionista, menor infiltração de água no solo, dificuldade de operação das semeadoras são alguns problemas que esta compactação ocasiona. Realizou-se um experimento em solo com teor de água no momento do preparo de 22,4% e densidade global média na profundidade 0 - 20 cm de 1.43 g/cm³. Os tratamentos constaram de diferentes escarificadores (três modelos comerciais e um protótipo com três modificações). O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. Os restos culturais de trigo na área originaram uma cobertura da superfície do solo de 79% e uma quantidade de matéria seca de 4 t/ha. Avaliou-se quanto ao desempenho operacional a patinação do trator, consumo específico de combustível (ml /m³ de solo mobilizado), consumo de combustível (l/h e l/ha) e capacidade teórica de trabalho (ha/h). Quanto à ação no solo avaliou-se o volume de solo mobilizado e elevado (m³ /ha), índice de rugosidade antes e após o preparo e a relação entre ambos, percentual da superfície do solo coberto com restos culturais antes e após o preparo e a relação entre a inicial e a final, distribuição do tamanho dos agregados do solo (DMG e DMP). Embora tenha havido diferenças significativas entre tratamentos para o consumo de combustível, capacidade teórica de trabalho e cobertura do solo após o preparo não se observou no contexto de avaliações um implemento que se destacasse e que pudesse ser apontado como melhor. (CNPq e FAPERGS).