

Resistência do solo à penetração em função de subsolagem e cultivo de braquiária com crotalária⁽¹⁾

Cristiano Alves da Silva², Rodrigo Arroyo Garcia³, Michely Tomazi³ e Dirceu Maximino Fernandes⁴.

¹Apoio financeiro: CNPq, Embrapa e Agrisus.

²Mestrando em Agronomia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, SP; ³Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste; ⁴Professor da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, SP.

Resumo – O tráfego de máquinas agrícolas, associado à sucessão de culturas com baixo aporte de biomassa, pode elevar a resistência do solo à penetração (RP). Objetivou-se avaliar o efeito da subsolagem (Sub) na RP em área de sucessão soja/milho sob plantio direto (PD), realizada antes do consórcio de milho com *Brachiaria ruziziensis* (Mi+Ru) ou de *Brachiaria brizantha* cv. Xaraés com *Crotalaria ochroleuca* (Xar+Crot), substituindo o cultivo de Mi+Ru, em um Latossolo Vermelho argiloso. O experimento foi instalado em fevereiro de 2021, no município de Rio Brillhante, MS, em delineamento experimental em blocos, com 4 repetições e 4 tratamentos, estabelecidos após a safra de soja: SubMi+Ru; SubXar+Crot; PDXar+Crot; PDMi+Ru (testemunha). A subsolagem foi realizada em fevereiro de 2022, com aproximadamente 0,25 m de profundidade. Em seguida, semeou-se as culturas. A RP foi aferida em maio de 2022, com auxílio de um penetrômetro eletrônico até a profundidade de 0,4 m. No momento da avaliação, o solo estava com 31% de umidade gravimétrica. Em cada parcela, foram realizadas medidas em 4 pontos aleatórios nos tratamentos com consórcio e na linha e entrelinha da cultura do milho. A RP variou de 0,2 Mpa a 3,01 Mpa de 0 a 40 cm, três meses após a subsolagem. Ambas as áreas com subsolagem (SubMi+Ru e SubXar+Crot) apresentaram menor RP até a profundidade de trabalho do implemento. Salienta-se que são resultados parciais. Novas avaliações serão realizadas ao longo do ano para verificar a pertinência destes efeitos a longo prazo e a influência sobre a produtividade das culturas.

Termos para indexação: compactação; consórcio; *Crotalaria ochroleuca*; forrageiras.