



PLANTAS DE CULTURAS COBERTURA AFETANDO CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS E FÍSICAS DO SOLO

Adriano S. Nascente¹, Luis Fernando Stone¹

¹Embrapa Arroz e Feijão, adriano.nascente@embrapa.br; luis.stone@embrapa.br.

Plantas de cobertura (PC) podem proporcionar mudanças nas propriedades químicas e físicas do solo, o que poderia proporcionar melhoria do ambiente para as plantas cultivadas no sistema plantio direto. Objetivou-se determinar os efeitos de PC (cultivadas na entressafra) nas propriedades químicas e físicas do solo. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, no esquema fatorial 4x2, com seis repetições. Os tratamentos foram compostos por quatro PC: 1. pousio, 2. milho (Pennisetum glaucum) + Crotalaria ochroleuca, 3. milho + guandu (Cajanus cajan) e 4. milho + guandu + Urochloa ruziziensis na entressafra com um ou dois ciclos de culturas de cobertura. As PC em dois ciclos de desenvolvimento reduziram o pH, Al e H + Al e aumentaram os teores de Ca, Mg, K e Fe no solo. As PC milho + guandu e milho + guandu + Urochloa ruziziensis melhoraram as propriedades físicas do solo em relação ao pousio, principalmente na camada de 0-0,10 m. Apesar da melhoria das propriedades físicas do solo após dois ciclos de PC, a qualidade física do solo ainda se encontra abaixo do recomendado, mostrando valores de macroporosidade, índice S e capacidade de aeração inferior a 0,10 m³ m⁻³, 0,035 e 0,34, respectivamente.

Palavras-chave: Rotação de culturas; plantio direto; Agricultura sustentável; Cerrado; Agricultura tropical.

Órgão Financiador: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG).