

Sessão 2

Agrometeorologia

009

ALTERAÇÕES NO BALANÇO DE ÁGUA NO SOLO NA MISTURA AVEIA PRETA + ERVILHACA, EM SISTEMAS PLANTIO DIRETO E PREPARO CONVENCIONAL. *Fabricio Dalsin, Jefferson Horn Kunz, Flávia Comiran, Bruna Maria Machado Heckler, Homero Bergamaschi (orient.) (UFRGS).*

O plantio direto proporciona benefícios ao sistema de produção, por aumentar a armazenagem de água no solo e reduzir o impacto das estiagens. O objetivo deste trabalho foi avaliar a dinâmica da água no solo em uma mistura de aveia preta + ervilhaca, em sistemas diferenciados de preparo do solo (plantio direto e preparo convencional). Foram conduzidos experimentos na EEA/UFRGS, em Eldorado do Sul, num Argissolo Vermelho Distrófico típico. Utilizou-se uma área de 0,5 ha cultivada com milho e soja (verão) e mistura aveia+ervilhaca (inverno) dividida em duas metades, cultivadas em plantio direto e preparo convencional desde 1995. Os períodos de análise foram de junho a outubro de 2005 (cultura de inverno) e de novembro de 2005 a abril de 2006 (cultura de verão). Avaliou-se o potencial da água no perfil do solo, até 105 cm de profundidade, em quatro repetições por sistema de cultivo, usando-se tensiômetros de coluna de mercúrio. Procedeu-se a análise de crescimento da mistura aveia+ervilhaca, por determinações quinzenais de matéria seca e índice de área foliar (IAF), e rendimento em grãos do milho. O solo sob preparo convencional apresentou perfis de secagem mais acentuados, por perder água mais rapidamente, tanto no inverno como no verão, significando maior susceptibilidade a déficits hídricos. Nos períodos de excesso hídrico o plantio direto apresentou maiores potenciais, significando maior armazenagem de água no solo. Assim, devido a melhorias na estrutura porosa e pela maior infiltração, o solo em plantio direto armazenou maior quantidade de água também nos períodos de excesso hídrico. Os perfis de secagem foram mais amenos em plantio direto do que em preparo convencional durante os déficits hídricos, mantendo a umidade do solo por maior tempo. Estes efeitos se evidenciaram através dos rendimentos da cultura de verão, que foi maior em plantio direto que em preparo convencional. (BIC).