

Desarranjos da superfície em áreas de plantio direto irrigadas

Afonso Peche Filho¹, Eduardo Pretto Freitas²

¹ Pesquisador; Centro de Engenharia e Automação; Instituto Agronômico de Campinas (IAC), Rod. Gabriel Paulino Bueno Couto, km 65, CEP 13201-970, Jundiaí, SP. Fone: (11) 4582-8467; e-mail: peche@iac.sp.gov.br; ² Consultor, Rua 34, 92, Boa Esperança, CEP 78068-445. Cuiabá, MT. Fone: (65) 9965-2071; e-mail: edu_pretto@yahoo.com.br;

Com o avanço da tecnologia a utilização de sistemas de informação geográfica (SIG) é cada vez mais aplicada na gestão da produção agrícola. Apesar do sistema plantio direto representar um grande avanço na proteção e manejo dos solos tropicais é praticamente impossível eliminar rapidamente os efeitos negativos herdados de uma ocupação e uso do solo com sistemas convencionais. Este estudo foi realizado na Fazenda Maringá - Cristalina - GO em área de plantio direto de 83, 547 ha, irrigada com pivô central. O local tem relevo suave e apresenta uma transição de Latossolos vermelho amarelo para um cambissolo com afloramentos de cascalho. Utilizando uma metodologia que vem sendo aprimorada no Instituto Agronômico de Campinas – IAC foi possível constatar que ocorre uma condição de desarranjos superficiais generalizados mesmo sob plantio direto. Os resultados mostram que em aproximadamente 91% da área ocorre algum tipo de desarranjo, sendo que 66,7% (55,7 ha) as causas se referem por algum tipo de processo erosivo ou áreas de empoçamento; em 24,5% (20,5ha) ocorrem evidentes fluxos de água. Na parte leste da área ocorre entrada de água superficial e no sudoeste e sudeste ocorrem às saídas de fluxos d'água. Os estudos sobre desarranjos superficiais em áreas de plantio direto sinalizam que há muito que aprender e fazer na luta para construção de ambientes produtivos de qualidade. Conclui-se que a metodologia em estudo é eficiente e permitiu uma avaliação e caracterização segura da área, gerando subsídios para um plano de sistematização, drenagem e adequação de práticas conservacionistas.

Palavras-chave: irrigação, manejo, conservação de solo, planejamento, geoprocessamento