

EFEITO DA COMPACTAÇÃO DO SOLO NA ATIVIDADE DE DICLOSULAM SOBRE SOJA E GIRASSOL

ALONSO, D.G.* (alonsodg07@hotmail.com); OLIVEIRA JR., R.S.; CONSTANTIN, J.; TORMENA, C.A.; CAVALIERI, S.D.; BIFFE, D.F.; ARANTES, J.G.Z. (Universidade Estadual de Maringá. Maringá - PR, rsojunior@uem.br).

Em função do não revolvimento do solo nas áreas de plantio direto, é possível que a compactação subsuperficial do solo propicie o aumento da atividade de herbicidas aplicados ao solo. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de níveis de compactação na atividade do diclosulam sobre a cultura da soja e no seu efeito residual no solo, utilizando o girassol como bioindicador. No 1º experimento avaliou-se o efeito da densidade do solo (DS) na atividade de diclosulam sobre a soja. Foram utilizadas colunas de PVC (\varnothing 15 cm e 25 cm de altura), preenchidas com solo (80% de argila, $\text{pH H}_2\text{O} = 5,5$), compactando-o aos níveis desejados para posterior semeadura da soja. O delineamento foi em blocos inteiramente casualizado, em esquema fatorial com 4 níveis de adensamento (1,1; 1,2; 1,3 e 1,4 g cm^{-3}) e 3 doses de diclosulam (0, 42 e 84 g ha^{-1}). O herbicida foi aplicado em pré-emergência. O ensaio foi conduzido com umidade controlada (80% da capacidade de campo), por meio de pesagens diárias das colunas. Foram avaliados sintomas visuais de fitointoxicação na soja, altura de plantas e biomassa da parte aérea. Verificou-se que houve efeito da DS sobre o acúmulo de biomassa, ocorrendo elevação até a DS de 1,2 g cm^{-3} e a partir daí redução da mesma com o aumento da DS. No 2º experimento avaliou-se o efeito residual de diclosulam, aplicado nas colunas sob diferentes DS, sobre plantas de girassol, as quais são muito sensíveis à presença deste herbicida. O solo proveniente dos 50% superiores das colunas foram descompactados e destorroados, preenchendo vasos de 1 dm^3 de capacidade, os quais foram utilizados como unidades experimentais. Em cada vaso foram plantadas 3 sementes de girassol como bioindicadores do efeito residual do herbicida. Observou-se que não houve efeito dos níveis de compactação sobre o residual de diclosulam e também que resíduos no solo, independente da dose na qual o herbicida foi aplicado nas colunas, afetaram significativamente o número de plantas por vaso e o crescimento do girassol. Conclui-se que a elevação da DS não afetou a seletividade do diclosulam para a soja e que o girassol foi muito afetado pelos resíduos de diclosulam no solo, independente da DS na qual o solo recebeu o herbicida.

Palavras-chave: residual, comportamento no solo.