

ENVELHECIMENTO DE RESÍDUOS VEGETAIS SOBRE O SOLO E OS REFLEXOS NA EFICÁCIA DE HERBICIDAS APLICADOS EM PRÉ-EMERGÊNCIA

CORREIA, N. M.*; DURIGAN, J. C.; MELO, W. J. de (UNESP, Jaboticabal - SP, correianm@fcav.unesp.br; jcdurigan@fcav.unesp.br; wjmelo@fcav.unesp.br).

Mudanças na constituição química dos resíduos vegetais durante o seu processo de decomposição, podem ser responsáveis pela capacidade diferenciada de adsorção dos herbicidas. Com o objetivo de avaliar os efeitos do envelhecimento dos resíduos vegetais de diferentes espécies [sorgo de cobertura (*Sorghum bicolor* x *S. sudanensis* 'Cober Exp'), milho forrageiro (*Pennisetum americanum* 'BN2'), capim-pé-de-galinha (*Eleusine coracana*) e capim-braquiária (*Brachiaria brizantha*)], no controle de *Ipomoea grandifolia*, pelos herbicidas diclosulam e imazaquin, aplicados em pré-emergência, foi conduzido experimento, no período de agosto a dezembro de 2004, em casa de vegetação, do Departamento de Fitossanidade, da UNESP, Campus de Jaboticabal, SP. Após a aplicação dos herbicidas foi realizada irrigação, por aspersão, com lâmina de 20 mm, a fim de favorecer a lixiviação dos herbicidas da palha. Aos 14, 28 e 42 dias após a aplicação (DAA) dos herbicidas, foi avaliado o número de plântulas emergidas e, aos 42 DAA, o acúmulo de matéria seca das mesmas. Foram determinados os teores de carbono total, nitrogênio total, hemicelulose, celulose e lignina nos materiais vegetais em decomposição. A eficácia do herbicida diclosulam não foi afetada pelo envelhecimento da palha de nenhuma das coberturas estudadas. Pelo contrário, a associação deste herbicida a qualquer dos resíduos vegetais estudados, principalmente o de capim-braquiária, favoreceu o controle da planta daninha. O imazaquin teve o potencial de controle influenciado pelas coberturas de milho forrageiro e capim-braquiária, aos 90 dias após a deposição dos resíduos vegetais sobre o solo. Possivelmente, parte do herbicida ficou retida a estas coberturas e os 20 mm de irrigação não foram suficientes para promover a sua total remoção das coberturas. Tal comportamento pode ser atribuído ao enriquecimento de celulose e lignina nos materiais vegetais de milho forrageiro e capim braquiária.

Palavras-chave: constituição química, decomposição, *Ipomoea grandifolia*, palha, herbicidas residuais.