

## TOXICIDADE DO HERBICIDA S-METOLACHLOR EM PLANTAS DE MILHO PROVENIENTES DE SEMENTES COM DIFERENTES FORMATOS E DIMENSÕES

ROSENTHAL, M.D. (UFPeL, Pelotas-RS, marianer@ufpel.tche.br); PROCÓPIO, S.O.\* (FESURV, Rio Verde-GO, procopio@fesurv.br); PINTO, J.J.O. (UFPeL, Pelotas-RS, jesuspinto@terra.com.br); MANICA, R. (UFPeL, Pelotas-RS, rmanica@universia.com.br); ZANATTA, J.F. (UFPeL, Pelotas-RS, jocemarzanatta@yahoo.com); CARGNELUTTI FILHO, A. (UNESP, Jaboticabal-SP, cargnelutti@fcav.unesp.br); SGANZERLA, D.C. (UFPeL, Pelotas-RS, dsganzerla.faem@ufpel.tche.br); CARNEIRO, J.C. (UFPeL, Pelotas-RS, josicarneiro@ig.com.br); CANABARRO, L.G. (UFPeL, Pelotas-RS, lcanabarro.faem@ufpel.tche.br); BARROSO, A.L.L. (FESURV, Rio Verde-GO, procopio@fesurv.br); FRANZINI, W. (FESURV, Rio Verde-GO, dopoquaranta@dgmnet.com.br)

O trabalho teve como objetivo avaliar a toxicidade do herbicida S-metolachlor em plantas de milho, oriundas de sementes com diferentes características morfológicas. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, localizada em Capão do Leão, RS. Os tratamentos foram compostos pelas combinações de três grupos de tamanhos de sementes, classificadas em peneiras de crivo oblongo [sementes retidas na peneira de largura 14/64" (peneira 14), na peneira 18/64" (peneira 18) e na peneira 21/64"(peneira 21)], de dois formatos de sementes (chata e redonda) e de cinco doses do S-metolachlor (0,00; 0,48; 0,96; 1,44; e 1,92 kg ha<sup>-1</sup>). O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados em esquema fatorial (3x2x5) com quatro repetições. Em cada vaso, preenchido com solo homogeneizado, foram semeadas oito sementes de milho, na profundidade de 3,0 cm, realizando-se 24 horas após a aplicação do S-metolachlor em pré-emergência. Foram realizadas as seguintes avaliações: velocidade de emergência das plântulas, número total de plântulas emergidas; toxicidade visual e altura de plantas aos 7, 14 e 21 dias após a emergência (DAE); massa seca das raízes e da parte aérea aos 21 DAE. O formato das sementes se mostrou como fator importante na tolerância das plantas aos efeitos fitotóxicos do S-metolachlor, aplicado em pré-emergência, quando as sementes de milho são de menor tamanho, sendo observado maior fitotoxicidade quando as plantas eram provenientes de sementes redondas. O aumento das doses aplicadas do S-metolachlor ocasionou reduções na aquisição de massa seca tanto da parte aérea como das raízes de plantas de milho, contudo maior decréscimo se observou quanto ao acúmulo de massa seca das raízes.

**Palavras-chave:** *Zea mays*, herbicida, acetamidas.