

**EFEITO DO TAMANHO DE SEMENTES DE FEIJÃO SOBRE A TOLERÂNCIA AO S-METOLACHLOR EM CONDIÇÕES DE BAIXA TEMPERATURA.** SANTOS, J.B.\*, PROCÓPIO, S.O., SILVA, A.A., ARAÚJO, E.F., RIBEIRO JR., J.I., FERREIRA, L.R., WERLANG, R.C. (UFV, VIÇOSA-MG). E-mail: jbarbosa2000@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do s-metolachlor sobre plantas de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.), oriundas de sementes com diferentes tamanhos, cultivadas em condições de baixa temperatura. O experimento foi conduzido em câmara de crescimento com fotoperíodo de 12 h, temperatura média de  $16/13 \pm 30C$  (dia/noite) e 300 pmol de Radiação Fotossinteticamente Ativa - RFA.m<sup>2</sup> s<sup>-1</sup>. O cultivar utilizado foi o Pérola, pertencente ao grupo Carioca. Os tratamentos foram formados pelas combinações de três tamanhos de sementes (peneiras 14, 18 e 21) e de quatro doses de s-metolachlor (0,00; 0,96; 2,88 e 4,80 kg ha<sup>-1</sup>, totalizando-se 12 tratamentos. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado em esquema fatorial (3 x 4) com quatro repetições. O herbicida foi aplicado em pré-emergência sendo realizadas as seguintes avaliações: 1) tempo de emergência (dias) de 80% das plântulas; 2) estande final; 3) porcentagem de toxicidade; 4) altura das plantas (cm); 5) biomassa seca da parte aérea (g) e 6) biomassa seca das raízes (g). Observou-se relação inversa entre o tamanho das sementes e velocidade de emergência das plântulas de feijão. O tamanho das sementes e as doses do s-metolachlor aplicadas não interferiram no número de plantas emergidas. O aumento nas doses do s-metolachlor reduziu o acúmulo de biomassa seca da parte aérea das plantas de feijão em maior intensidade do que a das raízes, para todos os tamanhos de sementes. Plantas de feijão provenientes de sementes maiores (peneira 21) apresentaram maior toxicidade visual ao s-metolachlor (71,25%) na maior dose aplicada não apresentando, contudo, redução na biomassa.