

## ABSORÇÃO E TRANSLOCAÇÃO DO HERBICIDA HALAUXIFEN-METHYL EM BUVA RESISTENTE AO 2,4-D

CAMILA PINHO<sup>1,2</sup>; Amanda dos Santos Souza<sup>2</sup>; Jéssica Ferreira Lourenço Leal<sup>2</sup>; Mirella Farinelli Ortiz<sup>3</sup>; Scott Nissen<sup>3</sup>; Luis Henrique Zobiole<sup>4</sup>; Todd Gaines<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil. camilafepi@hotmail.com;

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ, Brasil; <sup>3</sup>Colorado State University, Fort Collins, CO, Estados Unidos ; <sup>4</sup>Corteva Agriscience, São Paulo, SP, Brasil

**Destaque:** A absorção e translocação do herbicida halauxifen-methyl não é afetada pela resistência da buva ao herbicida 2,4-D.

**Resumo:** A resistência de buva a herbicidas, em especial ao 2,4-D, tem se tornado um desafio no campo. A aplicação do herbicida 2,4-D na buva com rápida resposta fisiológica tem como consequência a rápida morte dos tecidos foliares, reduzindo a translocação e eficácia do herbicida. Neste cenário, novos herbicidas efetivos para este alvo, como o halauxifen-methyl, são importantes para o manejo. O objetivo do trabalho foi avaliar a absorção e translocação do herbicida halauxifen-methyl em buva resistente ao 2,4-D. Foram utilizadas plantas de buva com 4-5 folhas verdadeiras de um biótipo suscetível e outro resistente ao herbicida 2,4-D. A segunda folha totalmente expandida de cada planta foi tratada com [<sup>14</sup>C] halauxifen + halauxifen formulado e surfactante éster a 1%, com seis gotículas de 1µL (10 mg halauxifen cm<sup>-2</sup>). A radioatividade total por planta foi 200.000 dpm (3,84 KBq). Foram utilizadas três repetições por tempo e o experimento foi repetido duas vezes. As avaliações ocorreram as 3, 12, 24, 48, 96 e 192 horas após o tratamento (HAT). As proporções de absorção e translocação em toda planta (parte aérea e raiz) foram analisadas usando um modelo hiperbólico retangular. As 192 HAT as plantas foram prensadas, secas a 60 °C por 72 h e expostas ao filme Phosphor Screen (GE Healthcare) e a radioimagem obtida com um Typhoon Trio Imager (GE Healthcare). Não houve diferença na absorção e translocação do herbicida <sup>14</sup>C-halauxifen entre os biótipos de buva resistente e suscetível ao 2,4-D. Às 12 HAT com o [<sup>14</sup>C] halauxifen, em ambos biótipos, foi observada uma absorção do herbicida pelas plantas superior a 60%. Ainda, pela radioimagem, foi possível observar a translocação do herbicida [<sup>14</sup>C] halauxifen em toda planta de buva suscetível e resistente ao 2,4-D, incluindo as raízes. Conclui-se que a absorção e translocação do herbicida halauxifen-methyl não é afetada pela resistência da buva ao herbicida 2,4-D, sendo este uma alternativa eficaz para o manejo destas plantas no campo.

**Palavras-chave:** Arylex<sup>®</sup>; mimetizadores de auxinas; dessecação; *Conyza* sp.

**Instituição financiadora:** Corteva Agriscience