

## UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS AÉREOS NÃO TRIPULADOS PARA O CONTROLE DE BUVA EM COMPARAÇÃO COM APLICAÇÃO TERRESTRE

Marcel Sereguin Cabral de Melo<sup>1</sup>; Renan Koshino de Souza<sup>2</sup>; Gabriely Domingues dos Santos<sup>3</sup>; Jéssica Lueli Niitsu<sup>2</sup>; Henrique Lemos<sup>1</sup>; Rafael Panini<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bayer, Innovation Hub ? FHI, Av Dr roberto Moreira 5005, Paulínia, SP. marcel.melo@bayer.com; <sup>2</sup>Faculdade de Ciências Agrônômicas?, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, SP, Brasil; <sup>3</sup>Escola Superior de Agricultura ?Luiz de Queiroz?, Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP

**Destaque:** O Sistema Aéreo Não Tripulado apresentou a mesma eficiência para catação de *C. sumatrensis* quanto o pulverizador costal.

**Resumo:** A *Conyza sumatrensis* apresenta um dos maiores desafios para o manejo devido à sua produção de sementes, dispersão, adaptabilidade e competitividade com as principais culturas. Uma das estratégias de manejo integrado de plantas daninhas é a prática de catação para controlar reboleiras oriundas de falhas de aplicação, comumente através de aplicação terrestre. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia dos herbicidas recomendados tanto para aplicação terrestre quanto aérea utilizando um Sistema Aéreo Não Tripulado (UAS) em comparação com o pulverizador costal (SB) para catação de *Conyza sumatrensis*. Para isso, foram transplantadas plantas de *C. sumatrensis* para vasos de 5L contendo substrato vegetal. Ao atingirem o estágio de floração, foram aplicados 5 tratamentos de herbicidas, bentazon (720 g ai.ha<sup>-1</sup>), fomesafen (250 g ai.ha<sup>-1</sup>), glufosinato de amônio (600 g ai.ha<sup>-1</sup>), glifosato (1440 g ae.ha<sup>-1</sup>), 2,4-D (1005 g ai.ha<sup>-1</sup>) e uma testemunha sem aplicação. O pulverizador costal e um UAS XAG modelo P30 foram calibrados para 100 L.ha<sup>-1</sup> de aplicação de volume de calda. As avaliações de controle visual foram realizadas aos 7, 14, 21 e 28 dias após a aplicação. O delineamento experimental foi completamente casualizado, com três replicações. Ao final das avaliações, todos os tratamentos apresentaram controle semelhante ao comparar os equipamentos de aplicação (UAS vs SB). Os tratamentos que apresentaram o melhor controle para *C. sumatrensis* resistente ao glifosato foram glufosinato amônio (600 g ai.ha<sup>-1</sup>) e 2,4-D (1005 g ai.ha<sup>-1</sup>). Com base nesses resultados, foi possível confirmar que o Sistema Aéreo Não Tripulado (UAS) tem a mesma eficiência para catação de *C. sumatrensis* quanto o pulverizador costal (SB).

**Palavras-chave:** *Conyza sumatrensis*; resistência; manejo; UAS; Drone

**Agradecimentos:** Bayer CropScience

**Instituição financiadora:** Bayer CropScience