



### Micronutrientes combinado com aplicação de herbicidas pós-emergentes na fisiologia da soja

Leandro Rissieri Licorini<sup>1</sup>, Douglas Junior Bertonecelli<sup>2</sup>, Dana Kátia Meschede<sup>3</sup>

Bayer CropScience<sup>1</sup>, Universidade Estadual de Londrina<sup>2</sup>, Universidade Estadual de Londrina<sup>3</sup>

A cultura da soja é a leguminosa mais utilizada na alimentação humana e animal, é produzida em grande escala mundialmente e bem conceituada por questões de segurança na alimentação. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da aplicação de micronutrientes na redução do efeito fitotóxico de herbicidas pós-emergentes na cultura da soja. O experimento foi desenvolvido na Fazenda Bom Sucesso, no município de Ibiporã, PR. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, sendo oito tratamentos com cinco repetições. Os tratamentos consistiram em: 1- capinada, 2- capinada + genium plus 0,6 L ha<sup>-1</sup>, 3- glufosinato 3,5 L ha<sup>-1</sup> + áureo 0,5 L ha<sup>-1</sup>, 4- glufosinato 3,5 L ha<sup>-1</sup> + genium plus 0,6 L ha<sup>-1</sup> + áureo 0,5 L ha<sup>-1</sup>, 5- clethodim 0,45 L ha<sup>-1</sup> + Lanza 1,0 L ha<sup>-1</sup>, 6- clethodim 0,45 L ha<sup>-1</sup> + genium plus 0,6 L ha<sup>-1</sup> + Lanza 1,0 L ha<sup>-1</sup>, 7- glufosinato 3,5 L ha<sup>-1</sup> + áureo 0,5 L ha<sup>-1</sup> + clethodim 0,45 L ha<sup>-1</sup> + Lanza 1,0 L ha<sup>-1</sup>, 8- glufosinato 3,5 L ha<sup>-1</sup> + áureo 0,5 L ha<sup>-1</sup> + clethodim 0,45 L ha<sup>-1</sup> + Lanza 1,0 L ha<sup>-1</sup> + genium plus 0,6 L ha<sup>-1</sup>. A aplicação foi realizada no estádio da soja V4. Foram coletadas folhas de soja aos 7 e 14 dias após a aplicação. Foi quantificada a atividade das enzimas catalase, peroxidase e fenilalanina amônia-liase (PAL). Aos sete dias após a aplicação a catalase teve sua atividade reduzida no tratamento clethodim e glufosinato com a mistura do micronutriente, porém aos 14 dias após a aplicação os mesmos tratamentos tiveram as maiores atividades enzimáticas. A peroxidase aos 14 dias após aplicação teve a maior atividade da enzima nos tratamentos dos herbicidas em mistura com micronutriente. A atividade da PAL aos 14 dias após a aplicação foi menor no tratamento glufosinato + clethodim com mistura do micronutriente. A aplicação de micronutriente elevou a atividade das enzimas do estresse oxidativo, apresentando efeito sobre a redução da fitotoxicidade de herbicidas pós-emergentes.

**Palavras-chave:** Atividade enzimática, Clethodim, Glufosinato

**Apoio:** Universidade Estadual de Londrina