

ACETOCHLOR DIMINUI O CRESCIMENTO DE BACTÉRIA FIXADORA DE NITROGÊNIO DA SOJA

Maehssa Leonor Franco Leite¹; Gabriela Madureira Barroso¹; José Barbosa dos Santos¹

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, MG, Brasil.
maehssa15@gmail.com

Destaque: O acetochlor ocasionou diminuição do crescimento bacteriano ao longo do tempo.

Resumo: A fixação biológica, feita por bactérias que vivem em simbiose com plantas da família Leguminosae é a principal fonte de nitrogênio para essas espécies. Na cultura da soja, a associação de bactérias do gênero *Bradyrhizobium* fornece grande parte do nitrogênio que a soja necessita para manter uma boa produtividade. Essa associação pode ser afetada por atividades antrópicas, como a utilização de herbicidas. Mesmo aplicados de maneira correta, podem afetar negativamente a microfauna presente nas raízes de espécies que realizam simbiose e comprometer esse processo. Objetivou-se avaliar a sensibilidade *in vitro* de bactérias do gênero *Bradyrhizobium* sp. ao herbicida acetochlor. Foram dois tratamentos, um com herbicida na dose 3507 mL/ha de produto comercial e o tratamento controle contendo apenas água, montados em delineamento inteiramente casualizado, com oito repetições. O crescimento bacteriano foi avaliado pela leitura da densidade ótica (absorbância) em espectrofotômetro durante 102 horas, em ambos tratamentos. Os dados foram submetidos à análise de variância e regressão linear a 5% de significância. O modelo matemático que melhor se ajustou aos dados foi a função Gaussiana de quatro parâmetros. O acetochlor ocasionou diminuição do crescimento bacteriano ao longo do tempo. O pico de crescimento da bactéria no tratamento controle foi cerca de 62% maior do que o tratamento contendo o herbicida. *Bradyrhizobium* sp. mostrou-se sensível à presença deste produto, que acarretou em um menor número de bactérias ao final da avaliação, em relação ao controle.

Palavras-chave: fixação biológica; agrotóxicos; *Bradyrhizobium*

Agradecimentos: Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri