

## AÇÃO DE HERBICIDAS SOBRE O CRESCIMENTO DE ESTIRPES DE *Rhizobium tropici*

SANTOS, J.B. (Universidade Federal de Viçosa – UFV, Viçosa - MG, jbarbosasantos@yahoo.com.br); FREITAS, M.A.M.\* (UFV, Viçosa - MG, marcofreitas11@yahoo.com.br); COSTA, M.D. (UFV, Viçosa - MG, mdcosta@ufv.br); SILVA, A.A. (UFV, Viçosa - MG, aasilva@ufv.br); JAKELAITIS, A. (UFV, Viçosa - MG, ajakelaitis@yahoo.com.br); REIS, M.R. (UFV, Viçosa - MG, reisagro@yahoo.com.br).

O objetivo desse trabalho foi avaliar o crescimento das estirpes de *Rhizobium tropici* BR 322 e BR 520, utilizadas como inoculantes na cultura do feijoeiro no Brasil, em meio de cultura à base de manitol e extrato de levedura (YM) adicionado de diferentes herbicidas (bentazon, metolachlor, imazamox, fluazifop-p-butyl, fomesafen e paraquat). Os herbicidas fluazifop-p-butyl e fomesafen foram avaliados puros e em mistura comercial, em concentrações variando entre 0,0 e 49,23 mg L<sup>-1</sup>. O crescimento das estirpes de *Rhizobium* foi avaliado em espectrofotômetro ao longo de 100 horas de incubação por meio da leitura da densidade ótica, a 560 nm, sendo posteriormente convertido em unidades formadoras de colônia por mL. Observou-se que o paraquat foi o herbicida com maior inibição do crescimento das estirpes avaliadas, seguido pela mistura comercial de fomesafen e fluazifop-p-butyl. Para os demais herbicidas, a redução do crescimento não foi significativa. No geral, a estirpe BR 520 mostrou-se mais tolerante aos herbicidas testados, com exceção ao paraquat. No ensaio de concentrações crescentes do fomesafen, isolado ou em mistura ao fluazifop-p-butyl, não foi possível determinar o I50 (concentração do herbicida que reduz em 50% o crescimento do rizóbio) sendo que a maior redução, de 31,1%, foi observada para a estirpe BR 322 na máxima concentração testada (49,23 mg L<sup>-1</sup>) da mistura comercial.

**Palavras-chave:** microbiota do solo, rizóbio, fluazifop-p-butyl, fomesafen.