

EFEITO DE BIOATIVADORES MICROGEO® E PENERGETIC®, *Trichoderma* spp. E TRATAMENTO QUÍMICO NA PROMOÇÃO DE CRESCIMENTO VEGETATIVO NA CULTURA DA CANOLA

KARLEC, Fábio¹; BIGOLIN, Tiago² VIANA, Enderli³

Resumo: Na região noroeste do Rio Grande do Sul a canola é uma cultura com grande potencialidade econômica no sistema agrícola visando rotação com as culturas de inverno tradicionais. O uso de bioativadores da microbiota do solo como Penergetic® e Microgeo® é uma tecnologia pouco estudada no Brasil, sendo que as influências na promoção de crescimento vegetativo de plantas são mais estudados e relatadas em trabalhos com o uso de *Trichoderma* spp. e alguns químicos com efeito fisiológico sobre as plantas. O uso desses bioativadores vêm ganhando espaço na agricultura atual, principalmente em culturas de maior espaço como soja, milho e trigo, mas na cultura da canola poucos são os estudos de seus efeitos sobre as plantas. Assim o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência do uso dos bioativadores de solo Penergetic® e Microgeo®, fungo *Trichoderma* spp. e fungicida tiofanato metílico+fluazinam (tratamento de sementes) sobre o crescimento vegetativo da parte aérea e radicular em canola. A metodologia foi composta pelo método de abordagem quantitativo, procedimento laboratorial e estatístico. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 4 repetições, 7 tratamentos: T1- testemunha, T2- fungicida (p.c. Certeza, 2 ml/Kg de semente), T3- *Trichoderma* spp. (p.c. Ecotrich 0,25 Kg/ha), T4- Penergetic® (P e K 0,2 kg/ha), T5- Microgeo® (150 L/ha), T6- *Trichoderma* spp. + Penergetic® e T7- *Trichoderma* spp. + Microgeo®). O experimento foi conduzido em vasos, com cinco plantas cada, utilizando terra como substrato. Aos 60 dias após a semeadura analisou-se a influência sobre a altura de plantas, comprimento do sistema radicular, matéria seca parte aérea e sistema radicular, e os resultados comparados pelo teste de Tukey com nível de significância de 5%. A utilização dos bioativadores Microgeo® e Penergetic®, *Trichoderma* spp e fungicida, influenciaram positivamente no crescimento vegetativo das plantas aumentando significativamente a altura da parte aérea das (45,5%, 49,6%, 29,1% e 2,7%), comprimento do sistema radicular (30,4%, 29,8%, 18,4% e 1,5%), matéria seca da parte aérea (16,1%, 20,9%, 13,7% e 5,2%) e matéria seca do sistema radicular (55,1%, 45%, 35% e 0%) respectivamente em comparação a testemunha. A associação dos bioativadores Penergetic® + *Trichoderma* spp. e Microgeo® + *Trichoderma* spp. não ocasionou sinergismo pelo uso de *Trichoderma* spp. Concluímos que o uso dos bioativadores Microgeo® e Penergetic®, bem como *Trichoderma* spp. apresenta resultados positivos referente à promoção de crescimento vegetativo das plantas de canola. No entanto mais estudos devem ser realizados no intuito de avaliar in loco o efeito sobre o rendimento nas culturas, fertilidade e microbiota do solo.

Palavras-Chave: bioativadores Microgeo® e Penergetic®, *Trichoderma* spp., canola.

¹ Eng. Agr. Msc. Fitossanidade, Professor Curso de Agronomia, Sociedade Educacional Três de Maio-SETREM. E-mail: fabiokarlec@setrem.com.br

² Eng. Agrônomo, Sociedade Educacional Três de Maio – SETREM . E-mail: tiago.bigolin@yahoo.com.br

³ Eng. Agrônomo, Sociedade Educacional Três de Maio – SETREM . E-mail: bady.viana@yahoo.com.br