

**CONTROLE DE AZEVÉM COM BIOHERBICIDA A BASE DE ÓLEO ESSENCEIAL
DE MANJERICÃO**

**DEOTI, L.G.[1]; RODRIGUES, C.[2]; PEREIRA, A.A.K.; [3]; CASTRO, W.F.C. [4];
RADUNZ, A.L. [5]; TIRONI, S.P.[6]**

O manejo químico é o método mais utilizado para controle das plantas daninhas. No entanto, este método pode trazer alguns problemas, especialmente do ponto de vista ambiental. O uso de produtos de base biológica vem ganhando destaque na agricultura, no entanto, os bioherbicidas ainda não são muito utilizados. Com isso, objetivou-se, com este estudo, avaliar o potencial bioherbicida do óleo essencial de manjericão (*Ocimum basilicum*) no controle pós-emergente de azevém (*Lolium multiflorum*). O experimento foi realizado em laboratório e estufa da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Chapecó. Folhas de manjericão foram coletadas e posteriormente foi extraído o óleo essencial pelo método de hidrodestilação em aparelho de Clevenger. O óleo foi separado da água e mantido sobre refrigeração. O delineamento utilizado foi inteiramente casualizado, com quatro repetições. O tratamento foi composto pelas concentrações utilizadas, que foram de 0, 1, 3 e 6% para o óleo essencial. No preparo das caldas do óleo essencial foi utilizado 3% de emulcificador (tween 80) e 0,5% de adjuvante não iônico. Sementes de azevém foram semeadas em vasos plásticos de 500 mL, preenchido com substrato comercial, mantidos em estufa agrícola com irrigação automatizada. Quando as plântulas apresentam, em média, duas folhas completamente expandidas foi realizado o desbaste, mantendo três plântulas por vaso, então foi realizada a aplicação dos tratamentos com borrisfador manual, na dose de 0,5 mL por unidade experimental. Foi avaliado a fitotoxicidade visual aos 10 e 20 dias após a aplicação (DAA). Aos 20 DDA foi realizada a quantificação de altura de plantas. Os dados submetidos a uma análise de variância e regressão ($p \leq 0,05$). Aos 10 DAA observou-se elevação linear da fitotoxicidade com aumento das concentrações do óleo essencial, chegando valores próximos a 22%. Na avaliação aos 20 DAA observou-se comportamento similar, com aumento da fitotoxicidade com aumento da concentração do óleo essencial, efeitos verificados especialmente pela coloração das plantas. A altura das plantas não apresentou efeitos significativos com a aplicação das concentrações do óleo essencial. Com isso, é possível concluir que a aplicação aérea do óleo essencial de manjericão causa apenas pequenos efeitos tóxicos às plantas de azevém, sem promover o controle das mesmas.

Palavras-chave: *Ocimum basilicum*; *Lolium multiflorum*; fitotoxicidade; Clevenger.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Origem: Pesquisa

Instituição Financiadora/Agradecimentos: UFFS.

[1] Lucas Gian Deoti. Agronomia. UFFS. deoti2001@gmail.com.

[2] Clediane Rodrigues. Agronomia. UFFS. clediane.rodrigues@gmail.com.

[3] Abner Alexandre Kuczowsky Pereira. Agronomia. UFFS. abner.pereira@estudante.ufffs.edu.br.

[4] Willian Floriano Carvalho de Castro. Agronomia. UFFS. willian.castro@estudante.ufffs.edu.br

[5] Leandro Galon. Agronomia. UFFS. leandro.galon@ufffs.edu.br

[6] André Luiz Radunz. Agronomia. UFFS. andre.radunz@ufffs.edu.br

[7] Síumara Pedro Tironi. Agronomia. UFFS. síumara.tironi@ufffs.edu.br.