



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### INFLUÊNCIA DE INSETOS EDÁFICOS NO CRESCIMENTO AÉREO E RADICULAR DE MUDAS DE FEIJÃO-COMUM (*Phaseolus vulgaris*)

Isabella Vasconcellos Goulart<sup>1</sup>; Bianca De Souza Araújo Adão<sup>1</sup>; Bárbara Silva Linhares<sup>1</sup>; Karina Ventura Boechat Martins<sup>1</sup>.

1. Departamento de Biologia Animal, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 36570-900, Brasil.

\*Correspondence to bellavg10@gmail.com

Tema/Meio de apresentação: Interações ecológicas/Pôster

O crescimento e desenvolvimento das plantas dependem da integração harmônica de uma série de fatores ambientais, sendo a absorção de nutrientes um dos fatores mais importantes para que se tenham boas produções. Dessa forma, qualquer aspecto que impeça ou dificulte o crescimento radicular reduzirá essa absorção e, conseqüentemente, comprometerá o crescimento e o desenvolvimento das plantas. Por outro lado, dentre os diversos fatores que podem afetar o desenvolvimento das plantas, podemos citar a compactação do solo, que influencia negativamente o crescimento das raízes, comprometendo a produtividade desejada. No entanto, existem alguns insetos edáficos que podem contribuir para a descompactação, aumentando a aeração do solo e contribuindo positivamente para a produtividade agrícola. O presente trabalho analisou a influência da diversidade de insetos edáficos sobre crescimento aéreo e radicular de mudas do feijão-comum (*Phaseolus vulgaris*), com uso de naftalina, um biocida não-seletivo de invertebrados e concluiu que plantas que se desenvolveram com menor biodiversidade de insetos edáficos apresentaram um crescimento significativamente menor, enfatizando a importância desses animais tanto no meio ambiente quanto na agricultura. A agricultura moderna tem costume de tratar insetos em geral como praga e os esforços para eliminar os insetos de plantações são enormes. O uso de pesticidas não elimina apenas o problema, que são os insetos-praga, elimina também a solução, como os inimigos naturais, os insetos decompositores e os que ajudam na aeração no solo e na infiltração de água. Por conseguinte, o produtor gasta mais tempo e dinheiro com adubação, aração e irrigação. Todos esses produtos químicos e procedimentos agrícolas muitas vezes são caros, desgastam o solo e desvalorizam o produto no mercado, além dos danos ao meio ambiente, como contaminação de lençóis freáticos, cursos d'água e da fauna nativa, por meio de bioacumulação de produtos tóxicos na cadeia trófica.

Agradecemos ao professor José Henrique Schoereder, Caio Victor e Sr. Celso, pelo empenho em nos ajudar no desenvolvimento desse trabalho.