

## AVALIAÇÃO DA INOCULAÇÃO NO TRATAMENTO DE SEMENTES APÓS USO DE INSUMOS BIOLÓGICOS EM FEIJÃO ORGÂNICO

Lauren Augusta Rodrigues Mendes<sup>1</sup>, Antonio Alves da Silva Junior<sup>1</sup>, Jeferson Pereira de Oliveira<sup>1</sup>, Adriane de Andrade Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Uberlândia, Monte Carmelo, Minas Gerais (adriane@ufu.br)

**RESUMO:** O uso de insumos biológicos em cultivos orgânicos é uma das alternativas que os produtores possuem para otimizar seus cultivos. Atualmente existem no mercado produtos para a fixação biológica de nutrientes, nematicidas, inseticidas e até fertilizantes permitidos e certificados para o uso em sistemas orgânicos como os da Lalleman Plant Care. Assim objetivou-se avaliar o uso do protocolo de produtos biológicos e um tratamento controle assim como os produtos de forma individualizada na avaliação de nodulação e danos foliares as plantas de feijão. Utilizou-se um delineamento em blocos casualizados com os tratamentos T1 controle (sem aplicação de biológicos) T2 – Protocolo Completo (Strafix feijão + Quality, + Rizos, + Onix e Lalstim nutri) T3 – Starfix (inoculante); T4- Quality (biofungicida - *Trichoderma asperellum* URM 5911) ; T5 – Rizos (bionematicida - *Bacillus subtilis* UFPEDA 764); T6 – Onix (Bionematicida - *Bacillus methylothrophicus* UFPEDA 20); T7 – Lalstim nutri (biofertilização - levedura *Saccharomyces cerevisiae*), e os tratamentos T2, T3, T4, T5, T6 com as parcelas subdivididas com e sem tratamento de sementes com starfix no feijão carioca. Na primeira avaliação aos 15 dias após a emergência das plantas, observou-se que em nem todos os tratamentos apresentaram geração de nódulos para a fixação de Nitrogênio, porém independente do tratamento os tratamentos com inoculação foram 4% melhores que os Sem tratamento de sementes. O tratamento completo (T2), padrão completo de biofertilizante, inoculante, bionematicida e biofungicida permitiu o melhor desenvolvimento entre os tratamentos com menor presença de danos, sendo os que apresentaram uma maior nodulação ( $P < 0,05$ ) os tratamentos com o Bionematicida (T5 e T6) e o T7 (biofertilizante). Não foi observada a presença das principais doenças na cultura do feijão, durante todo o ciclo da cultura além do ataque do inseto vaquinha. Em relação ao nível de dano observou-se que não houve diferença entre a utilização de tratamento de sementes em todos os tratamentos sendo a porcentagem de dano sem o tratamento de sementes de 38,98% e com o tratamento de sementes de 33,38%. Conclui-se que o uso de insumos biológicos é uma opção para o desenvolvimento de culturas orgânicas certificadas.

**Palavras-chave:** *Trichoderma asperellum* URM 5911, *Bacillus subtilis* UFPEDA 764, levedura *Saccharomyces cerevisiae*.

**AGRADECIMENTOS:** os autores agradecem a Lalleman Plant Care pela doação dos produtos certificados e apoio a pesquisa, ao sítio Videira por conceder a área orgânica certificada.