



## O USO DE BACILLUS SUBTILIS COMO CONDICIONADORA DO SOLO EM DIFERENTES TIPOS DE CULTURAS

GEISSIELEN ANDRADE LAURIUCHI; MARIA CLARA DE ANDRADE PEREIRA DA SILVA;  
LUCAS CARVALHO BASÍLIO DE AZEVEDO

**Introdução:** Estima-se que a população mundial terá um salto de 2 bilhões de pessoas até o ano de 2050. Com isso, tem-se a preocupação em aumentar a produção nas mesmas áreas agricultáveis atuais, em um cenário de redução de reservas de fertilizantes e de alterações climáticas. Sendo assim, uma tecnologia promissora é a aplicação de inóculos da bactéria *Bacillus subtilis* que pode auxiliar em melhor absorção de nutrientes, melhor crescimento vegetal e, conseqüentemente, diminuir o uso de fertilizantes e defensivos agrícolas na agricultura. **Objetivos:** O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a inserção de inóculos da rizobactéria *Bacillus subtilis* como condicionadora do solo em diferentes tipos de cultura via revisão de literatura. **Metodologia:** A metodologia realizada nesta pesquisa se baseou em revisões de artigos científicos coletados na base de dados do Portal de Periódicos Capes, por meio da utilização dos mecanismos de pesquisas da própria plataforma. Os artigos foram selecionados por filtros de pesquisa que localizavam artigos mais relevantes e recentes que utilizavam inóculos de *Bacillus subtilis* em diversas culturas. **Resultados:** Dos diferentes tipos de culturas apresentados, cerca de 28 % eram da cultura de feijão em que o uso de *B.subtilis* favoreceu uma maior fixação de nutrientes e crescimentos das plantas. No entanto, isso não influenciou na produtividade. Outros 28% dos artigos selecionados foram referentes a cultura da cana-de-açúcar em que a bactéria também promoveu o crescimento das plantas e absorção de fósforo. O percentual restante de 44% dos artigos envolvendo as culturas de soja, tomate e algodão a rizobactéria promoveu a redução da reprodução de nematoides absorção de fósforo, conseqüentemente auxiliando no aumento da altura e massa seca. **Conclusões:** Os resultados obtidos nesta pesquisa apresentaram que o uso de inóculos de *Bacillus subtilis* auxiliam na promoção do crescimento, altura e massa seca de diferentes culturas, também contribuem para diminuição da reprodução de nematoides, além disso, propicia a absorção de nitrogênio, fósforo, possibilitando a redução do uso de defensivos agrícolas e fertilizantes.

**Palavras-chave:** Absorção de fósforo, Rizobactérias promotoras de crescimento vegetal, Uso de fertilizantes.