



Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais 2020

Resposta de nodulação e crescimento da soja a microrganismos solubilizadores de fosfato

Matheus Valmor N. Salib¹, Caio de Lima¹, Heraldo Alex Kemer¹, Julio Cesar Ariati¹, Lucas Smaha Grando¹, Rafael França Pereira¹, Renan G. Adamcheski¹, Vinicius Leite¹, Yngrid A. do Nascimento¹, Sonia Purin da Cruz¹

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, Santa Catarina
(matheussalib@gmail.com)

O Brasil ocupa no cenário mundial a segunda colocação no ranking da produção de soja, com uma área plantada de 36,8 milhões de hectares e uma produção de 120 milhões de toneladas na safra 2019/2020. Para que se alcance grandes níveis de produtividade, se faz necessário um grande investimento em fertilizantes nitrogenados e fosfatados. Por décadas existe o interesse de entender o auxílio dos microrganismos na nutrição das plantas com o fósforo e as chances para manipular específicos microrganismos com objetivo de aumentar a quantidade de P disponível. Nesse sentido foi realizado um experimento na cidade de Curitibanos na safra 2019/2020 onde os tratamentos consistiram em: T1: testemunha; T2: 0% P + *Bradyrhizobium japonicum* no sulco; T3: 75% P + *B. japonicum* no sulco; T4: 100% P + *B. japonicum* no sulco; T5: 75% P + BiomaPhos na semente + *B. japonicum* no sulco; T6: 75% P + *B. japonicum* e *Azospirillum* no sulco; T7 a T13: 75% P + *B. japonicum* no sulco + diferentes bioprodutos no sulco. A variável número de nódulos apresentou diferenças significativas entre os tratamentos. Alguns bioprodutos também merecem destaque, como por exemplo o T8 com uma média de 19,63 nódulos, e o T12 com média 18,69 e o T9 com média de 18,30 nódulos. O tratamento 5 (padrão), apresentou uma média de apenas 13,33 nódulos. As variáveis massa da parte aérea fresca e parte aérea seca não apresentaram diferenças significativas entre os tratamentos. Esses bioprodutos mostraram-se potenciais e devem ser melhor explorados em relação a seu potencial de promoção de crescimento em condições de adubação fosfatada reduzida. Tais tecnologias podem contribuir para melhor desenvolvimento vegetativo da cultura da soja associado a menor aporte de fertilizantes químicos.

Palavras-chave: fertilizantes, fósforo, nódulos, inoculantes

Apoio financeiro: Total Biotecnologia, Cultivar Insumos Químicos e Cereais.