



## Simpósio de Ciências Agrárias e Ambientais 2020

### Nodulação e crescimento inicial da soja em resposta a reinoculação com *Bradyrhizobium japonicum*

Júlio César Ariati<sup>1</sup>, Renan Granemann Adamcheski<sup>1</sup>, Heraldo Alex Kemer<sup>1</sup>,  
Vinicius Leite<sup>1</sup>, Rafael França Pereira<sup>1</sup>, Matheus Valmor Nunes Salib<sup>1</sup>, Yngrid  
Almeida do Nascimento<sup>1</sup>, Barbara L. Moreira, Lucas Smaha Grando<sup>1</sup>, Sonia Purin  
da Cruz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, Santa Catarina  
(juliocesarariati@gmail.com)

Tendo em vista as grandes exigências da cultura da soja (*Glycine max*) por nitrogênio e fósforo, são estudadas mundialmente diferentes formas de inoculação, bem como diferentes microrganismos, para que o custo de produção se torne cada vez mais baixo. Uma das alternativas mais recentes é a reinoculação em pós-emergência com estirpes do gênero *Bradyrhizobium*, padrão comercial registrado para a soja. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar de componentes morfológicos da soja aos 35 dias após emergência em resposta a reinoculação como método auxiliar na solubilização do fósforo. O experimento foi implantado em condições de campo no município de Curitibanos-SC. Os tratamentos utilizados para o desenvolvimento do experimento foram: T1: testemunha; T2: 0% P + *Bradyrhizobium japonicum* no sulco; T3: 75% P + *B. japonicum* no sulco; T4: 100% P + *B. japonicum* (Padrão de fixação de N) no sulco; T5: 75% P + BiomaPhos na semente (padrão comercial de solubilização de P) + *B. japonicum* no sulco; T6: 75% P + *B. japonicum* no sulco + reinoculação em V4. Todos os inoculantes foram fornecidos pela empresa Total Biotecnologia. Os dados foram submetidos a ANOVA e posteriormente ao teste de Scott-Knott ( $p < 0,05$ ) para comparação de médias. Através da análise dos dados, observou-se, que para as variáveis número de nódulos, número de nódulos maiores de 2mm, número de nódulos viáveis e massa de nódulos secos houveram diferenças significativas. O tratamento 6 se diferenciou positivamente em relação ao tratamento 5 para a maior parte dessas variáveis. Já a massa da parte aérea fresca apresentou média de 37,21g, porém não houve diferenças estatísticas, bem como, a massa da parte aérea seca (média de 5,82g). Com isso, pode-se concluir, que a reinoculação em V4 com *Bradyrhizobium* é uma boa opção para que haja um aumento da nodulação das plantas, e pode resultar bem benefícios nutricionais decorrentes da maior fixação de nitrogênio.

**Palavras-chave:** solubilização de fósforo, inoculação, nódulos

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