



**Categoria: Iniciação Científica**

**Núcleo temático: Microrganismos na agricultura**

### **Coinoculação de microrganismos promotores de crescimento vegetal em *Macrotyloma axillare* cv. Java**

Thiago Neves Teixeira<sup>1</sup>, Mayan Blanc Amaral<sup>2</sup>, Jerri Edson Zilli<sup>3</sup>, Segundo Urquiaga<sup>3</sup>, Bruno José Rodrigues Alves<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Agronomia, UFRRJ, thiago.agronomia.ufrj@gmail.com;

<sup>2</sup>Doutoranda em Ciência do Solo, UFRRJ, mayan\_gbi@hotmail.com;

<sup>3</sup>Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, jerri.zilli@embrapa.br; segundo.urquiaga@embrapa.br, bruno.alves@embrapa.br.

Leguminosas forrageiras raramente são inoculadas com microrganismos promotores de crescimento vegetal (MPCV) e, para muitas delas, pouco se sabe se essa tecnologia ajudaria em seu melhor estabelecimento. Com esse objetivo, avaliou-se o uso da inoculação da leguminosa forrageira Java (*Macrotyloma axillare* cv Java) com MPCV em condições não-estéreis. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento de blocos ao acaso, com seis tratamentos e cinco repetições. Foram utilizados vasos preenchidos com 5 kg de solo oriundo do horizonte superficial de Argissolo série Itaguaí. Os tratamentos foram: 1. Testemunha não inoculada, 2. Fertilização com  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  a  $75\text{mg kg}^{-1}$  solo, 3. Inoculação com *Bradyrhizobium* sp. estirpe BR 3101, recomendada para a espécie, 4. Coinoculação com BR 3101 e *Azospirillum brasilense* (Abv5 e Abv6), 5. Coinoculação com BR 3101 e levedura *Torulaspora indica* (LA24 e LF22), e 6. Coinoculação com BR 3101 + levedura + *A. brasilense*. As estirpes de *A. brasilense* de todos os tratamentos foram produzidas na Embrapa Agrobiologia, exceto a do tratamento 6 que foi fornecida pela empresa Nitrobacter®. As plantas foram coletadas 60 dias após o plantio. Foram quantificados o número (NN) e massa seca de nódulos (MSN), assim como a massa seca de raízes (MSR) e de parte aérea (MSPA). O número médio de nódulos foi de  $115\text{ planta}^{-1}$ , exceto para o tratamento 6, que alcançou  $211\text{ nódulos planta}^{-1}$ , indicando que esse tratamento resultou em nódulos menores, uma vez que a MSN foi em média de  $770\text{ mg planta}^{-1}$  e não diferiu entre os tratamentos. A MSR foi incrementada com os tratamentos de coinoculação contendo *A. brasilense* em relação à testemunha. Porém, somente o tratamento com coinoculação de *Bradyrhizobium* sp. BR 3101, leveduras e *A. brasilense* apresentou desempenho superior a testemunha quanto à MSPA, indicando que esse tipo de coinoculação permite melhor estabelecimento da leguminosa.

**Palavras chave:**

*Azospirillum brasilense*; *Torulaspora indica*; leguminosa forrageira.