

## E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo

### Nodulação e fixação de nitrogênio em *Tipuana tipu* por estirpes de rizóbios de diferentes gêneros.

Priscila Franciely Souza<sup>1</sup>

Raphael Henrique Silva<sup>1</sup>

Pedro Otávio dos Santos Souza<sup>1</sup>

Ligiane Aparecida Florentino<sup>1</sup>

Fatima Maria de Souza Moreira<sup>1</sup>

1. Bolsista de Iniciação Científica Júnior UFLA
2. Bolsista de Iniciação Científica Júnior UFLA
3. Bolsista de Iniciação Científica Júnior UFLA
4. Dra. Bolsista CAPES/PNPD. Co-Orientadora
5. Prof. Dra. DCS UFLA, Bolsista Produtividade do CNPq Orientadora

#### RESUMO:

*Tipuana tipu* (Benth,) pertence à família Leguminosae ou Fabaceae sendo uma espécie arbórea nativa da Bolívia e Argentina introduzida em diversos países, onde é cultivada como ornamental. É considerada como o símbolo da cidade de Lavras, por ter como representante uma árvore centenária, de copa densa e grande, proporcionando sombra e embelezando a praça central desta cidade, Praça Dr. Augusto Silva. Além disso, a *T. tipu* é uma leguminosa que estabelece simbiose com as bactérias fixadoras de nitrogênio nodulíferas em leguminosas, os rizóbios. O objetivo do trabalho foi analisar a nodulação de *T. tipu* com estirpes de rizóbios de diferentes gêneros e espécies. As plantas de *T. tipu* foram cultivadas por 80 dias em tubetes de 250cm<sup>3</sup> contendo areia e vermiculita, na proporção 1:2, respectivamente. Os tratamentos constaram da inoculação das estirpes diferentes gêneros e espécies: BR29, UFLA 03-84, INPA 03-11B (*Bradyrhizobium* sp.), CIAT 899T (BR322) (*Rhizobium tropici*), BR5401 (*Azorhizobium caulinodans*), BR5410 (*Azorhizobium doebereineriae*), BR 3405 (*Burkholderia sabiae*), BR 3804 (*Mesorhizobium plurifarium*) e BR 6806 (*Sinorhizobium* sp.) e da inoculação com a estirpe do gênero *Bradyrhizobium* recomendada como inoculante, para a espécie SEMIA 6192. Foram adicionados ainda dois tratamentos sem inoculação que foram constituídos por um tratamento contendo nitrogênio (N) mineral (210 mg.4L<sup>-1</sup>) e o outro contendo uma pequena quantidade de N mineral (21 mg.4L<sup>-1</sup>). As plantas foram irrigadas diariamente com solução nutritiva de Hoagland a ¼ de força. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado, com três repetições. Os parâmetros avaliados foram número de nódulos e matéria seca da parte aérea (MSPA) das plantas de *T. tipu*. Foi observada nodulação nas plantas inoculadas com as estirpes CIAT 899T (BR 322), BR 5401T, BR 29, UFLA 03-84 e com a estirpe inoculante SEMIA 6192. Em relação ao desenvolvimento da parte aérea, a estirpe inoculante SEMIA 6192 proporcionou desenvolvimento semelhante ao tratamento com N mineral. As demais estirpes que nodularam *T. tipu* proporcionaram valores de MSPA variáveis.

Instituição de Fomento: FAPEMIG e CNPq

Palavras-chave: Fixação biológica de nitrogênio, simbiose, bactéria.