



**Categoria: Doutorado**

**Núcleo temático: ABC**

## **Interação de bactérias diazotróficas com genótipos de *Brachiaria* spp. cultivadas em casa de vegetação**

Nathália Virgínia da Silva Ribeiro<sup>1</sup>; Márcia Soares Vidal<sup>2</sup>; José Ivo Baldani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Doutoranda em Fitotecnia, UFRRJ, [nathalia-vsr@bol.com.br](mailto:nathalia-vsr@bol.com.br); <sup>2</sup>Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, [marcia.vidal@embrapa.br](mailto:marcia.vidal@embrapa.br); [ivo.baldani@embrapa.br](mailto:ivo.baldani@embrapa.br)

As pastagens no Brasil ocupam atualmente uma área de 260 milhões hectares, abrigando aproximadamente 215,2 milhões de cabeças bovinas. No entanto, a maioria das pastagens encontra-se em algum estágio de degradação, sendo considerada a limitação de N um dos principais fatores responsáveis por este processo. Deste modo, a FBN tem um papel importante, já que a prática de inoculação das gramíneas com bactérias diazotróficas poderá substituir, ainda que parcialmente, o aporte de nitrogênio (N) para a planta. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo determinar a capacidade de bactérias diazotróficas em promover o crescimento de 12 genótipos de *Brachiaria* spp. cultivados em condições de casa de vegetação através das análises de parâmetros agronômicos. O experimento foi instalado na Embrapa Agrobiologia, em abril de 2017, com o delineamento experimental em blocos casualizados em esquema de parcelas subdivididas com 120 tratamentos e 3 repetições. Cada genótipo de *Brachiaria* possuía dez tratamentos, sendo oito inoculados (sete com isolados de *Brachiaria* e a estirpe Sp245 de *Azospirillum brasilense*), um controle nitrogenado e um controle sem nitrogênio. Foram realizados dois cortes, o primeiro aos 60 DAP e o segundo aos 120 DAP. O rendimento médio da biomassa seca acumulada após o segundo corte foi de 32,94 g/genótipo para os 120 tratamentos avaliados. O genótipo Basilisk foi o que apresentou o maior acúmulo de massa seca (37,82 g), seguido dos genótipos Humidicula comum (37,09g) e Xaraés (36,28 g). Nenhum dos tratamentos do genótipo Humidicula comum diferiram estatisticamente entre si, já do genótipo Xaraés, os tratamentos nitrogenados e inoculados com NRB085, NRB224 e NRB153 diferiram estatisticamente do controle e do tratamento inoculado com a *Azospirillum brasilense* estirpe Sp245. Apesar do genótipo Basiliski ter apresentado a maior média, somente o tratamento inoculado com a estirpe NRB214 se diferiu estatisticamente dos tratamentos controle e inoculado com a estirpe NRB081, sendo o primeiro com maior acúmulo de massa seca e os dois últimos com menor rendimento de massa seca. Os resultados obtidos após o segundo corte indicam o isolado NRB214 com potencial de uso para o melhor genótipo do estudo, Basilisk, em relação ao acúmulo de massa seca.

**Palavras chave:**  
FBN, inoculação, pastagem.