



**Categoria: Iniciação Científica**

**Núcleo temático: ABC**

### **Efeito da inoculação de bactérias diazotróficas na variedade BRS Capiáçu de Capim elefante**

*Camila Paes Barreto<sup>1</sup>, Marcia Soares Vidal<sup>2</sup>, Francisco José da Silva Ledo<sup>3</sup>, José Ivo Baldan<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Graduanda em Agronomia, UFRRJ, camilapaescp13@gmail.com; <sup>2</sup>Pesquisador Embrapa Agrobiologia, ivo.badani@embrapa.br, marcia.vidal@embrapa.br, <sup>3</sup>Pesquisador Embrapa Gado de Leite, francisco.ledo@embrapa.br*

A utilização de biomassa vegetal como fonte de energia alternativa tem avançado significativamente nos últimos anos, visto que o uso de combustíveis fósseis, além de serem fontes finitas, contribui para a emissão de gases de efeito estufa. Dentre as culturas bioenergéticas com grande capacidade de produção de biomassa, tem-se o capim elefante, uma gramínea que possui alta eficiência fotossintética e outras características importantes, como seu elevado percentual de fibra. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da inoculação das estirpes LP343 (*Gluconacetobacter diazotrophicus*) e Sp245 (*Azospirillum brasilense*) em capim elefante cultivar BRS Capiáçu, propagado por toletes. O experimento foi instalado no campo experimental da Embrapa Agrobiologia, Seropédica, RJ, em fev/2019, em delineamento experimental fatorial distribuído em blocos ao acaso, com três fatores: inoculação no tolete x pulverização foliar (plantas com 50 cm de altura) x doses de N (aplicada no mesmo dia da pulverização do inoculante), com seis repetições e oito tratamentos: controle absoluto, duas doses de nitrogênio: 50 kg e 100 Kg N/ha (parcelado – 50, 25 + 25), dois tratamentos de inoculação das duas estirpes nos toletes (na presença de 50 kgN/ha), dois tratamentos de inoculação nos toletes (estirpe Sp245) associado a pulverização foliar da LP343 (na presença e ausência de 50 KgN/ha) e um tratamento de inoculação dos toletes (estirpe LP243) associado a pulverização foliar da estirpe Sp245 na presença de 50 KgN/ha. O primeiro corte foi realizado em set/2019. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre os tratamentos no acúmulo de biomassas fresca e seca. No entanto, o tratamento inoculado nos toletes com a estirpe LP343, seguido da pulverização da área foliar com a estirpe Sp245 e 50 kg N/ha, apresentou um rendimento médio de biomassa seca (17T/ha) superior aos demais tratamentos, sugerindo uma interação de inoculação com a dose de N. O experimento encontra-se em andamento, sendo que 30 dias após o primeiro corte, foi feita a reinoculação das bactérias na parte aérea (plantas com 50 cm de altura) nos três tratamentos de pulverização foliar e de 25 KgN/ha no tratamento com N parcelado. Novas coletas serão realizadas para avaliar o efeito da inoculação de bactérias diazotróficas e da dose de N no acúmulo de biomassa e de N nas plantas ao longo de 1 ano.

**Palavras chave:**

capim elefante, inoculação, fertilização nitrogenada.