



Categoria: Mestrado

Microbiologia

Produção de biomassa de sete genótipos de *Brachiaria* inoculados com *Azospirillum brasilense*

Liliandra Barreto Emídio Gomes¹; Thamires Ferreira Rodrigues da Silva²;
Gabriela Alves Cavalcanti³; Veronica Massena Reis⁴

¹Mestranda em Ciência do Solo, UFRRJ, liliandrabarreto@hotmail.com; ²Graduanda em Agronomia, UFRRJ;
³Pós Doutoranda em Ciência do Solo; ⁴Pesquisadora da Embrapa Agrobiologia, veronica.massena@embrapa.br

O Brasil apresenta uma área cultivada por pastagens, predominando o gênero *Brachiaria*, de 115 milhões de ha, estando cerca de 50% destes em algum estágio de degradação. A inoculação de bactérias diazotróficas promotoras de crescimento vegetal em pastagens pode contribuir para a recuperação das pastagens degradadas. Neste estudo a estirpe Sp 245, pertencente à espécie *Azospirillum brasilense*, foi utilizada para a avaliação os efeitos de inoculação em sete genótipos de *Brachiaria*. Foi conduzido um experimento em casa de vegetação da Embrapa Agrobiologia (Seropédica/RJ), em caixas plásticas, contendo 15 kg de terra (horizonte A) de um Planossolo série Ecologia, colhido na Estação Experimental dessa instituição. O solo foi corrigido com a aplicação de P (superfosfato simples), K (sulfato de potássio) e FTE-BR12 (microelementos) sem adição de N-fertilizante, segundo o resultado da análise química e sem a correção do pH (5.5). Foram testados 7 genótipos com ou sem a aplicação do inoculante. Os genótipos testados foram: *Brachiaria decumbens* cv. basilisk; *Brachiaria brizantha* (Marandú, BRS Paiaguás e B140); *Brachiaria humidicola* Llamero, *Brachiaria ruziziensis* e híbrido Mulatto II. As sementes foram desinfetadas com álcool 70% por 30 s e com hipoclorito por 30 min, e posteriormente foram lavadas 5 vezes com água destilada por 1min. A bactéria foi aplicada sobre a semente usando-se a turfa como veículo contendo 109 células/g de turfa. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso com quatro repetições. Foi realizado um corte da parte aérea até uma altura de 5 cm do substrato aos 30 dia após o plantio (DAP). As raízes foram coletas e lavadas com água corrente. Todas as amostras foram levadas para a estufa a 65°C por 72h para a obtenção da massa seca. Os dados de produção de massa seca mostraram que dos 7 genótipos avaliados, somente a *Brachiaria decumbens* cv. Basilisk não obteve incremento de matéria seca da parte aérea quando inoculado. Para raízes todos os genótipos apresentaram aumento de massa seca.

Palavras chave:

Azospirillum brasiliense, *Brachiaria*, recuperação de pastagens.