



Categoria: Doutorado

Núcleo temático: ABC

Resposta de genótipos de *Brachiaria brizantha* a inoculação de bactérias diazotróficas com diferentes atividades funcionais

Nathalia Virgínia da Silva Ribeiro¹, Marcia Soares Vidal², José Ivo Baldani²

¹Doutoranda em Fitotecnia, UFRRJ, nathalia-vsr@bol.com.br; ²Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, marcia.vidal@embrapa.br; ivo.baldani@embrapa.br

A utilização da tecnologia de inoculação com bactérias diazotróficas promotora de crescimento vegetal destaca-se como uma alternativa sustentável na redução da aplicação de N em pastagens, apresentando potencial para a diminuição dos níveis de degradação. O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da inoculação de 16 bactérias diazotróficas, selecionadas previamente, associadas a 3 genótipos de *Brachiaria brizantha*. O experimento foi realizado em casa de vegetação, com delineamento experimental em blocos casualizados no modelo de parcelas subdivididas com 3 repetições. Os genótipos de *B. brizantha* Xaraés, Marandu e Paiaguás foram submetidos a 10 tratamentos (8 tratamentos inoculados, 1 controle absoluto e 1 controle nitrogenado (100 kg de N.ha⁻¹)). A coleta foi realizada a partir de 60 dias após o plantio e foram realizados 3 cortes da parte aérea das plantas, com intervalos de 60 dias. O tratamento com N apresentou os maiores acúmulos de massa seca e de N na planta para os 3 genótipos. Por outro lado, os tratamentos inoculados com as estirpes NRB085, NRB081, NRB224 e NRB153 apresentaram valores para o N acumulado superiores ao controle absoluto no genótipo Xaraés, sendo observado um ganho de até 37,8%. Já em relação a massa seca nenhum tratamento inoculado diferiu estatisticamente do controle absoluto. No caso do genótipo Paiaguás, os tratamentos inoculados com NRB103 e NRB043 apresentaram maiores rendimentos de massa seca total e N acumulado (até 8,5% e 4,7%, respectivamente) embora não tenham diferido estatisticamente do tratamento controle absoluto. Em relação ao genótipo Marandu somente o tratamento inoculado com a estirpe NRB142 diferiu estatisticamente do tratamento controle em relação ao N acumulado (aumento de 20,6%). Apesar dos ganhos serem bastantes variáveis, havendo um efeito significativos do genótipo da planta, os resultados indicam que a utilização dessas bactérias como inoculantes pode ser uma alternativa na redução do uso do fertilizante nitrogenado e conseqüentemente na diminuição dos custos de produção em pastagens.

Palavras chave:

inoculação, pastagens, seleção de estirpes.