

Efeito da Inoculação de *Azospirillum brasilense* em *Paspalum regnellii*

Mayan Blanc Amaral, Vera Lucia Divan Baldani e Veronica Reis Massena

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, BR-465, Km 7, 23891-000 – Seropédica – RJ; Embrapa Agrobiologia, BR-465, Km 7, Ecologia, 23891-000 – Seropédica – RJ, mayan_gbi@hotmail.com

A espécie de *Paspalum regnellii*, descrita por Mez (1917), nativa do Brasil pertence à família Poaceae e vem sendo bastante estudada, apesar de possuir crescimento inicial mais lento quando comparado ao gênero *Brachiaria*, devido ao potencial forrageiro e resistência ao ataque da cigarrinha que é a principal praga na formação de pastagens. O nitrogênio é considerado um dos elementos mais limitantes na formação de pastagens ao longo do tempo e aliado a isso, apenas 1% do nitrogênio presente nos solos tropicais encontra-se na forma disponível à absorção das plantas. O uso de bactérias diazotróficas em substituição dos fertilizantes de síntese é uma tecnologia que deve ser difundida aos pecuaristas.

Este trabalho teve o objetivo de acelerar o crescimento inicial em plantas de *Paspalum regnellii* através da inoculação da espécie de bactéria diazotrófica *Azospirillum brasilense*, estirpe Sp 245.

A estirpe foi testada como inoculante em um experimento utilizando caixas de 15 kg de terra coletada de um horizonte A de Planossolo Háplico com pH 5,7 e não corrigido quanto a quantidade de nutrientes. O experimento foi realizado em casa de vegetação, sob condição não-estéril, localizado na Embrapa Agrobiologia (Seropédica-RJ). O delineamento foi o inteiramente casualizado com 10 repetições e dois tratamentos sendo: sem inoculação e inoculado com *A. brasilense*-Sp 245(BR 11005). Os dois ensaios tiveram duração média de 50 dias e foram analisadas as seguintes variáveis: altura, massa fresca e massa seca da parte aérea e raiz e volume de raiz.

Realizou-se o acompanhamento do desenvolvimento das plantas ao longo do experimento e observou-se que houve diferenças significativas na altura a partir dos 34 dias após o plantio. Foram observados ainda, incrementos de 37,5% na massa fresca e de 65,2% massa seca da raiz; 46% de aumento no volume desta e 12,9% na altura das plantas inoculadas em relação ao tratamento não inoculado. As variáveis massa seca e fresca da parte aérea não diferiram estatisticamente nesse experimento. Portanto, os maiores efeitos da inoculação no desenvolvimento de raízes promoveram menores deficiências hídricas e nutricionais nos períodos de estiagem.

Palavras-chave: PASTAGEM; BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO VEGETAL; FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO.

Apoio financeiro: Embrapa e Unipasto.