

Crescimento e teor de N foliar em *Chamaecrista* sp. inoculada com rizóbios

Carolina Amorim Santos¹, José Miguel Ferreira dos Santos², Pablo Rodrigues de Souza³, Eduardo Gross⁴

1. Estudante de IC da Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC; *calmorim@gmail.com

2. Estudante do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS

3. Estudante do Programa de Pós-Graduação em Química da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC

4. Professor do Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais, UESC, Ilhéus/BA

Palavras Chave: *Bradyrhizobium*, teor de nitrogênio, crescimento.

Introdução

O gênero *Chamaecrista* Moench pertence à família Leguminosae, subfamília Caesalpinioideae, e possui cerca de 265 espécies circuntropicais. Destas, 239 são nativas do continente americano. O Brasil possui cerca de 232 espécies, sendo que o centro de radiação do gênero está localizado no estado da Bahia. As espécies de *Chamaecrista* são econômica, ambiental e agronomicamente relevantes por fixar nitrogênio no solo, sendo indicadas para recuperação de solos com baixa fertilidade natural ou degradados. O presente estudo avaliou o crescimento e o teor de nitrogênio foliar de *Chamaecrista* sp. inoculada com três isolados de *Bradyrhizobium* do Banco de Rizóbios da UESC.

Resultados e Discussão

As plantas foram cultivadas em vasos contendo uma mistura esterilizada de areia e vermiculita (1:1 v/v) e foram inoculadas com os isolados BRUESC 747, PC16C e PC17A, a mistura desses três isolados, além do controle negativo com plantas não inoculadas e de plantas submetidas à adubação nitrogenada (2,5 mM de KNO₃). As plantas cresceram em casa de vegetação (Figura 1) sob condições naturais de temperatura e luminosidade e aos 120 dias foram coletadas, separadas em raiz e parte aérea, colocadas em estufa de ventilação forçada sendo obtida a massa seca. Apenas no tratamento com o isolado PC16C todas as 5 plantas (unidades experimentais) sobreviveram. Os inoculantes de *Bradyrhizobium* utilizados no experimento com *Chamaecrista* sp. apresentaram valores médios de teor de N e massa seca das plantas maiores do que o controle com adubação nitrogenada mineral (Figuras 2 e 3).

Figura 1. Vista geral das plantas de *Chamaecrista* sp e detalhe da flor.



Figura 2. Teor de N da parte aérea

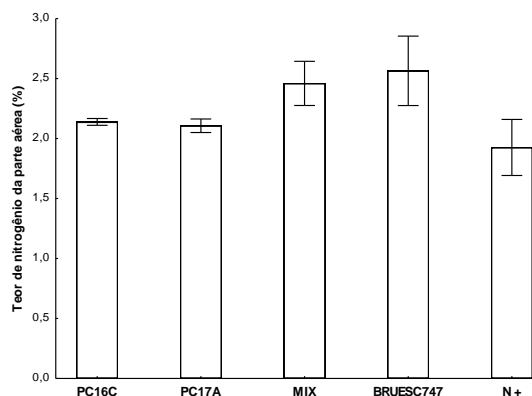
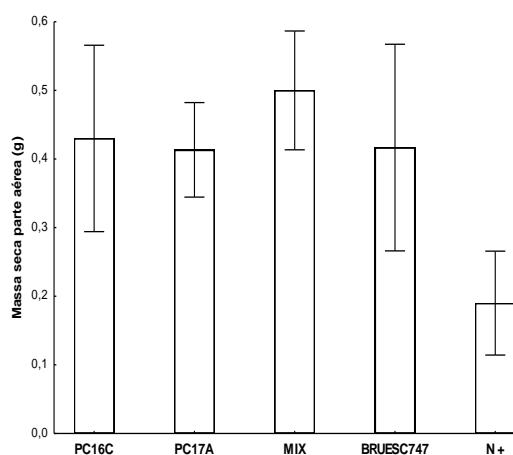


Figura 3. Massa seca da parte aérea



Conclusões

Os resultados obtidos indicam que a seleção de rizóbios de *Chamaecrista* sp. pode identificar isolados eficientes na fixação biológica de nitrogênio que superam inclusive a adubação com nitrogênio mineral.

Agradecimentos

A UESC pela estrutura propiciada e a FAPESB pela concessão da bolsa.