



**Categoria: Iniciação científica**

**Fixação Biológica de Nitrogênio**

**Seleção de substrato para testes de validação de estirpes de rizóbio em *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze em condições de viveiro**

Mateus Henrique de Moraes Santos Cerqueira<sup>1</sup>, Juliana Müller Freire<sup>2</sup>,  
Ederson da Conceição Jesus<sup>2</sup>, Sérgio Miana de Faria<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de Engenharia Florestal, UFRRJ, bolsista Embrapa, mateus.cerqueira@msn.com;

<sup>2</sup>Pesquisador Embrapa Agrobiologia, juliana.muller@embrapa.br,  
ederson.jesus@embrapa.br, sergio.defaria@embrapa.br

A espécie florestal *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze possui rápido crescimento e estabelece simbiose com bactérias fixadoras de N, sendo utilizada em projetos de recuperação de áreas degradadas. De acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a autorização para comercialização de seus inoculantes ainda é dependente da validação na fase de viveiros através de testes realizados em substrato de areia e vermiculita que possui baixa população de rizóbio. Porém, o substrato utilizado nos viveiros de mudas florestais é comumente orgânico. O objetivo do trabalho será avaliar o melhor substrato para ser utilizado em projetos de validação da eficiência de estirpes rizóbio com *Mimosa bimucronata* (DC.) Kuntze em condições de viveiro. O experimento será realizado testando diferentes tratamentos: a) substrato orgânico; b) substrato orgânico com palha; c) substrato areia e vermiculita; d) Inoculação com a estirpe 1; e) Inoculação com a estirpe 2; f) Mudanças não inoculadas e com adubação nitrogenada; g) Controle absoluto (não inoculado e sem adubação). Será utilizado delineamento experimental em blocos ao acaso com parcelas subdivididas, com 3 tipos de substratos x 4 tipos de inoculação x 5 repetições x 22 mudas por repetição (1320 mudas). Serão analisados as seguintes variáveis: altura, diâmetro do colo, massa seca da parte aérea, massa seca das raízes, massa seca total, relação entre altura e diâmetro do colo. As avaliações confrontarão os tratamentos de todos os substratos a fim de verificar a influência dos substratos no desenvolvimentos das estirpes de rizóbio. Espera-se selecionar o substrato que permita avaliação da eficiência do inoculante nas mudas em condições semelhantes as encontradas em viveiros florestais.

**Palavras-chave:**  
mudas, substrato, viveiro.