



Diversidade fenotípica de isolados de bactérias de diferentes subfamílias de leguminosas do maciço de Carajás-PA

Eduardo da Silva Fonseca¹, Michele Aparecida Pereira da Silva², Joel Quintino de Oliveira Junior³, Sergio Miana de Faria⁴

¹ Graduando em Ciências Biológicas, UFRRJ, fonsecabio@ig.com.br

² Doutoranda em Ciências Ambientais e Florestais, UFRRJ, michelesilva04@yahoo.com.br

³ Graduando em Engenharia Florestal, UFRRJ, joelquintino@yahoo.com.br

⁴ Pesquisador Embrapa Agrobiologia, sdefaria@cnpab.embrapa.br

É de amplo conhecimento dos diferentes segmentos sociais o intenso e negativo impacto antrópico que vem ocorrendo nos ecossistemas florestais. Exemplos notórios que contribuem para o processo de degradação ambiental podem ser citados, como: mineração, pecuária, agricultura, urbanização, dentre outros. Essas atividades, quando são mal geridas, acarretam danos de grande magnitude ao meio ambiente. Dentro desse enfoque, um método que se apresenta como alternativa para mitigar o passivo ambiental inerente às atividades citadas é a utilização de leguminosas arbóreas ou arbustivas, haja vista sua capacidade associação simbiótica com bactérias fixadoras de nitrogênio comumente denominadas de rizóbio, o que favorece a ciclagem de nutrientes e, conseqüentemente, reestabelece condições para a sucessão ecológica. O objetivo deste trabalho foi isolar e caracterizar fenotipicamente bactérias presentes em nódulos de diferentes subfamílias de leguminosas, na região do maciço de Carajás, PA. Para tal, foram feitas coletas de nódulos de forma aleatória, para posterior processo de purificação, isolamento e avaliação de características morfofisiológicas em laboratório. A partir desses dados, foi construída uma matriz binária, para agrupar os isolados em um dendograma cultural utilizando o programa estatístico Past. Além disso, foi calculado o índice de diversidade de Shannon-Weaver para as 3 subfamílias de leguminosas. Foram obtidos 147 isolados, sendo 3 deles pertencentes à *Caesalpinioideae*, 57 à *Mimosoideae* e 86 à subfamília *Papilionoideae*.

Palavras-chave: rizóbio; leguminosas; FBN; isolados

Linha de Pesquisa: Fixação Biológica de Nitrogênio

Categoria: Iniciação Científica