



Categoria: Iniciação científica

Fixação Biológica de Nitrogênio

Influência da diversidade de rizóbios no desenvolvimento inicial de comunidade florestal

Rafael de Almeida Leite¹, Michele Aparecida Pereira da Silva²,
Ederson da Conceição Jesus³, Guilherme Montandon Chaer³, Sérgio Miana de Faria³

¹Aluno de Agronomia, UFRRJ, rafapamc@yahoo.com.br;

²Bolsista de Doutorado Ciência Ambientais e Florestais, UFRRJ, michelesilva04@yahoo.com.br;

³Pesquisador Embrapa Agrobiologia, ederson.jesus@embrapa.br,
guilherme.chaer@embrapa.br, sergio.defaria@embrapa.br.

Até o momento, poucos trabalhos buscaram compreender como a diversidade de microrganismos do solo afeta o desenvolvimento e produtividade de comunidades vegetais, de modo que a compreensão dos mecanismos que regem a coexistência de plantas e microrganismos ainda é incompleta. Dentre os organismos do solo, os rizóbios têm potencial para influenciar comunidades vegetais de forma significativa devido à sua capacidade de realizar simbiose com leguminosas. Deste modo, o presente trabalho visou avaliar a relação entre a diversidade de rizóbios e o desenvolvimento de uma comunidade vegetal simulada em casa-de-vegetação e constituída por espécies arbóreas da mata atlântica. As hipóteses a serem testadas são que a riqueza de rizóbios influencia positivamente o desenvolvimento da comunidade vegetal; e que o crescimento das espécies não leguminosas é favorecido pela fixação biológica de nitrogênio (FBN). Dois experimentos foram conduzidos: o primeiro simulou uma comunidade juvenil com espécies leguminosas e não leguminosas crescendo em conjunto; o segundo foi realizado com as mesmas espécies e procedimentos, porém com plantas individualizadas. Os tratamentos em cada experimento constaram de um nível mínimo e um nível máximo de riqueza de rizóbios, além de controles sem inoculação e com aplicação de nitrogênio. Foi utilizado como substrato uma composição de Argissolo Vermelho-Amarelo (coletado no campo experimental da Embrapa Agrobiologia), areia e vermiculita na proporção 1:1:1 (v/v/v). A altura das plantas foi avaliada mensalmente e foram gerados gráficos de crescimento para cada espécie em função dos tratamentos. Os dados a serem apresentados são parciais em função de os experimentos ainda estarem em fase de coleta e análise.

Palavras-chave:

FBN, leguminosas arbóreas, microrganismos do solo.