



Categoria: Iniciação científica

Fixação Biológica de Nitrogênio

Avaliação do estabelecimento da estirpe BR11417 em duas classes de solo sem correção de fertilidade

*Bruna Daniela Ortiz Lopez¹; Danilo de Oliveira Machado¹;
Farley Alexandre da Fonseca Breda²; Gabriela Cavalcanti Alves³; Veronica Massena Reis⁴*

¹Aluno de Agronomia, UFRRJ, brunaortiz@gmail.com; danilo.machado2@hotmail.com;

²Mestrando em Agronomia, UFRRJ, farleyufrj@hotmail.com;

³Pós-doutoranda em Agronomia, UFRRJ, gabrielacalves@yahoo.com.br;

⁴Pesquisadora da Embrapa Agrobiologia, veronica@cnpab.embrapa.br.

O Brasil é o terceiro maior produtor mundial de milho, o qual tem tido projeções ascendentes com relação à produção de grãos devido à demanda mundial. Para promover uma diminuição nos gastos econômicos e impactos ambientais causados pela fertilização nitrogenada tem se desenvolvido estudos com inoculação de bactérias diazotróficas. Estas em associação com as plantas podem fixar nitrogênio atmosférico, e/ou produzir substâncias promotoras de crescimento. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o estabelecimento da estirpe de bactéria BR11417 em plântulas de milho cultivadas em terra proveniente de Argissolo e Planossolo, ambos sem correção da fertilidade. O experimento foi conduzido em casa de vegetação em condições não estéreis. Os tratamentos foram sem e com a inoculação da bactéria BR11417 em dois tipos de solo no delineamento em blocos casualizados com 6 repetições. As plântulas dos 4 tratamentos foram coletadas aos 5, 10 e 15 dias após a germinação e avaliadas quanto a altura, teor de clorofila (Clorofilog), área foliar (Siarcs) e contagem do número de bactérias no tecido vegetal (NMP). No tratamento sob Planossolo com inoculação foi observado uma maior altura e área foliar nas plântulas aos 15 dias após a germinação. Não foram verificadas diferenças no teor de clorofila entre os tratamentos. Todavia, em todos os períodos de coleta foi verificado um maior número de bactérias nos tratamentos inoculados nas plantas cultivadas no Planossolo. Portanto, a promoção de crescimento só foi verificada aos 15 dias de germinação. A estirpe BR11417 foi observada em maior número nas plântulas de milho cultivadas em terra proveniente de um Planossolo.

Palavras-Chave:

contagem, promoção de crescimento; fixação biológica de nitrogênio.