

RESPOSTA DO SISTEMA SIMBIÓTICO *Medicago sativa* – *Rhizobium meliloti* À APLICAÇÃO DE DIFERENTES DOSES DE NITROGÊNIO E FÓSFORO

Diolina Moura Silva¹ & José Arnaldo Alencar²

1. Depto Biologia/CEG/UFES, 2. EMCAPER

A alfafa é uma forrageira de alto valor nutritivo para o gado leiteiro, com elevada produção de matéria verde, excelente palatabilidade e digestibilidade. Sua produtividade porém, depende do suprimento e da disponibilidade de nitrogênio e fósforo presentes no solo. Este trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos da aplicação de diferentes doses de nitrogênio e de fósforo sobre a eficiência da fixação biológica do N₂ e subseqüentemente sobre o crescimento e desenvolvimento da cultura. Foram realizados dois experimentos, com dois cultivares de alfafa (*Medicago sativa* L. cv. Nitro e Creoula) inoculados com *Rhizobium meliloti*. Os experimentos foram conduzidos em casa de vegetação (Depto de Biologia/UFES), onde as plantas foram cultivadas em areia e regadas com solução nutritiva e no campo, na região sul do Espírito Santo (Fazenda Experimental de Alfredo Chaves). Os resultados obtidos permitem sugerir que o cultivar Nitro tem maior exigência pelo nitrogênio mineral porém menor exigência de fósforo. Nestas condições, ocorreu maior produção de massa seca de nódulos, parte aérea, área foliar e proteína bruta enquanto que o cultivar Creoula apresentou melhores resultados quando os teores de fósforo foram maiores. Maior eficiência na fixação biológica do nitrogênio e conseqüentemente maior produção de área foliar e proteína bruta foram obtidas, no cultivar Creoula quando cultivadas em solução nutritiva sem nitrogênio mineral.

Financiamento: CEG/UFES; EMCAPER

Palavras-Chave: Alfafa (*Medicago sativa* L.), Fixação biológica do N₂, Nutrição Mineral