



Categoria: Doutorado

Efeito de diferentes arranjos espaciais sobre a produção de biomassa vegetal de gliricídia como matéria prima para fabricação de fertilizante orgânico

*Camilla Santos Reis de Andrade da Silva¹, Jander Barbosa da Silva Júnior²,
Ednaldo da Silva Araújo³, Bruno José Rodrigues Alves³*

¹Doutoranda em Ciências do Solo, UFRRJ, camilla.sras@hotmail.com; ²Graduando em Agronomia, UFRRJ, janderb37@gmail.com; ³Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, ednaldo.araujo@embrapa.br; bruno.alves@embrapa.br

O N-verde é um fertilizante orgânico, constituído da biomassa da parte aérea de gliricídia (*Gliricidia sepium*). É um produto peletizado, que apresenta em torno de 4% de N. A definição do espaçamento para o plantio da gliricídia é essencial para a otimização da produção do fertilizante, pois quanto maior a produtividade, menores os custos de produção. O objetivo do trabalho foi determinar o arranjo espacial de gliricídia que promova o máximo rendimento de biomassa seca da leguminosa, que é a matéria-prima essencial para a fabricação do fertilizante “N-Verde”. O delineamento experimental foi em blocos casualizados em esquema fatorial, com três repetições. Foram avaliados três espaçamentos entre plantas (0,3 m, 0,5 m e 1,0 m), combinados com dois tipos de fileiras (simples e duplas). O espaçamento de 1,5 m entre linhas foi adotado para todos os tratamentos. Os cortes foram realizados em dezembro de 2021 e abril de 2022. Avaliou-se o diâmetro da base caulinar e a altura de cada planta, bem como a pesagem da biomassa que é utilizada para produção do fertilizante. As médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. Não houve interação entre os fatores espaçamento e tipo de fileira. No primeiro corte, o espaçamento 0,3 m entre plantas proporcionou maior incremento de biomassa seca da parte aérea e apresentou menor diâmetro de caule da gliricídia. Já o espaçamento de 1,0 m entre plantas permitiu maior diâmetro do caule e menor rendimento de biomassa seca. No segundo corte, somente a biomassa seca diferiu entre os tratamentos, permanecendo o mesmo comportamento da primeira coleta, em que o espaçamento 0,3 m resultou em melhor desempenho. Os dois tipos de fileiras não influenciaram no rendimento da gliricídia nos dois cortes. Considerando o tipo de matéria-prima mais adequado para a produção do fertilizante, o espaçamento 0,3 m é o melhor, pois permite maior acúmulo de biomassa de gliricídia, com maior proporção de folhas, e caule mais fino.

Palavras chave:
adubação, leguminosa, agroecologia.