

EFEITO DA CALAGEM E TEXTURA DO SOLO SOBRE O APARATO FOTOSINTÉTICO, CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DA CAROBINHA

ALMEIDA, Giovanna Bastos¹ (gi_bastos@hotmail.com.br); **VIEIRA, Maria do Carmo**² (vieiracm@terra.com.br); **GONÇALVES, Willian Vieira**³ (willianvgoncalves@hotmail.com); **CARNEVALI, Thiago de Oliveira**⁴ (thiagocarnevali@live.com);

1 Graduanda do curso de Agronomia da UFGD – Dourados; PIBIC/UFGD

2 Docente da Faculdade de Ciências Agrárias da UFGD – Dourados;

3 Doutorando de Produção Vegetal da UFGD – Dourados;

4 Bolsista do Programa PNPd/UFGD – Dourados;

A calagem, prática comum na agricultura, reduz a acidez do solo e os efeitos tóxicos do alumínio. Porém, a resposta à calagem das espécies do Cerrado depende dos mecanismos adaptativos a essas condições, que elas podem ter. Dentre as espécies do Cerrado, a carobinha (*Jacaranda decurrens* subsp. *symmetrifoliolata*) tem o chá de suas raízes usado como depurativo do sangue e cicatrizante de feridas uterinas e dos ovários, provavelmente pela ação antioxidante da espécie. Estudamos os efeitos da calagem e textura do solo sobre o aparato fotossintético, crescimento e produção da carobinha, uma planta nativa do cerrado. Implantou-se um experimento localizado a 22°11'43.7"S e 54°56'08.5"W e altitude de 452 m. Efetuou-se a calagem (0,000; 1,289; 2,578; 4,000; 5,160 Mg ha⁻¹ de calcário) em solo muito argiloso (100% solo) ou misto (50% solo + 50% areia), em arranjo fatorial (5 x 2), com blocos casualizados e quatro repetições de seis plantas por parcela. Avaliaram-se a altura das plantas, parâmetros da fluorescência da clorofila e as massas frescas e secas das folhas, caules e raízes. A maior dose de calcário (6,420 Mg ha⁻¹) induziu a maior taxa de redução da fluorescência (Rfd_Lss) através da redução da Ft_Lss. A textura do solo não influenciou a fluorescência da clorofila nem a taxa de redução da mesma. Logo, a química influencia mais o aparato fotossintético da carobinha, que a física do solo. A textura e a calagem do solo, também, não afetaram boa parte dos caracteres de produção (p<0,05). A textura afetou apenas o número de folhas e as produções de massas frescas e secas de caules (F, p<0,05); entretanto, nenhuma diferença foi observada pelo teste t (p<0,05). A calagem influenciou o número de folhas (F, p<0,05), porém não foi observada significância pelo teste SNK (p<0,05). Por isso, a produção da carobinha na ausência da calagem, mesmo com os efeitos negativos da acidez do solo sobre o aparato fotossintético, parece não ser afetada, provavelmente porque a planta possui mecanismos adaptativos aos esses solos diferentemente de outras espécies. Quanto maior a dose de calagem, menor o efeito negativo sobre o aparato fotossintético. No entanto, esses efeitos não se refletem no crescimento e na produção da planta.

Palavra-chave: Calcário. Fluorescência. Acidez do solo.

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC, vinculado ao Conselho Nacional de Pesquisa CNPq.