V Congresso Brasileiro de Mamona / II Simpósio Internacional de Oleaginosas Energéticas & I Fórum Capixaba de Pinhão Manso, Guarapari (ES) — 2012



## ADUBAÇÃO POTÁSSICA INFLUENCIANDO O VIGOR VEGETATIVO DE PLANTAS DE CRAMBE

Tafarel Victor Colodetti.<sup>1</sup>; Leonardo Fardim Christo.<sup>1</sup>; Marcelo Antonio Tomaz.<sup>2</sup>; José Francisco Teixeira do Amaral.<sup>2</sup>; Lima Deleon Martins.<sup>3</sup>, Wagner Nunes Rodrigues.<sup>3</sup>

1. Iniciação científica Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - tafarelcolodetti@hotmail.com, leonardo\_fardim@hotmail.com; 2. Professor, D. Sc., Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - tomaz@cca.ufes.br, <a href="mailto:jfamaral@cca.ufes.br">jfamaral@cca.ufes.br</a>; 3. Doutorando, Eng. Agr., Universidade Federal do Espírito Santo (CCA/UFES), Alegre-ES - deleon\_lima@hotmail.com; wagnernunes86@hotmail.com.

RESUMO - A partir da criação do programa nacional de uso e produção de biodiesel, o crambe mostrou-se como uma oleaginosa com potencial para este fim, produzindo sementes com bom teor de óleo (36 a 38%) e com ótima qualidade para a produção deste combustível. Contudo, uma das grandes dificuldades da produção agrícola, diz respeito à nutrição mineral das plantas, onde o elevado preço dos fertilizantes confere um fator limitante à adubação adequada, por isso, é de extrema importância determinar qual o nutriente se deve fornecer à planta, na quantidade e época correta, tudo dentro de um sistema de manejo adequado das adubações, resultando em ganhos na produtividade e na viabilidade econômica da cultura. Dessa forma, leva-se em consideração a eficiência nutricional, definida como sendo o aumento de produtividade por unidade de nutriente aplicado. Assim, buscou-se avaliar no presente trabalho, quais os níveis de K que proporcionaram o maior vigor vegetativo às plantas de crambe. O experimento foi desenvolvido em casa de vegetação no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo (CCA-UFES), na cidade de Alegre-ES. As plantas foram cultivadas em vasos plásticos com capacidade de 14 L. O solo utilizado foi classificado como latossolo vermelho-amarelo. O experimento foi desenvolvido em delineamento inteiramente ao acaso, simples, com 4 níveis de adubação sendo 0%, 50%, 100% e 150% do recomendado de K (0; 1,7; 3,4 e 5,1 g/dm³ de K), com 8 repetições. As sementes de crambe, cultivar FMS brilhante, safra 2011, foram fornecidas pela Fundação MS. Para todas as adubações os nutrientes foram fornecidos através de sais p.a. A adubação com N foi realizada em 4 aplicações em cobertura, iniciado, 10 dias após o plantio com intervalo de 10 dias. A adubação com P e K foi realizada em dose única no ato do plantio, incorporado-os ao substrato. Após 70 dias de cultivo, em cada unidade experimental foi realizada a avaliação de vigor das plantas. Esse parâmetro corresponde à capacidade de adaptação das plantas às diferentes condições de cultivo. A avaliação foi feita por meio de escala de notas de 1 a 10, sendo a nota 1 correspondente a plantas com reduzido vigor vegetativo e acentuado sintoma de depauperamento, e a nota 10 associada à plantas com excelente vigor, mais enfolhadas e com bom crescimento. Os dados foram submetidos à análise de variância (p≤0,05), utilizando-se o programa estatístico SISVAR. O crambe apresentou maior vigor vegetativo com o acréscimo dos níveis de K, com característica de aumento linear em função do aumento das doses de K (VV = -0,0005\* K<sup>2</sup> + 0,129\* K - 0,05; R<sup>2</sup>:0,99). Pode-se concluir que no nível de 150% de K, se proporcionou elevado vigor vegetativo às plantas de crambe.

Palavras Chave: adubação, fertilidade e oleaginosa.

Apoio: Fundação MF, UFES – bolsa de Iniciação Científica.