

CRESCIMENTO DA MAMONEIRA EM FUNÇÃO DA FONTE DE FÓSFORO NA PRESENÇA E AUSÊNCIA DE CALAGEM

Carlos Henrique Batista, Ivan Carlos Carreiro Almeida, Cássia Pereira Quaresma, Nívio Poubel Gonçalves

Instituto Federal do Norte do Minas Gerais (IFNMG), *campus* Januária, fazenda São Geraldo, s/n, Km 6 - CEP 39480-000 - Januária / MG, ivancarloscarreiro@gmail.com

Objetivou-se com este trabalho, avaliar o efeito de fontes de fósforo na presença e ausência de calagem no crescimento da mamoneira. O trabalho foi desenvolvido em casa de vegetação no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais, localizado no município de Januária – MG, no período de maio a julho de 2013. Os tratamentos consistiram de um fatorial 3 x 2, sendo: três fontes de fósforo (fosfato natural reativo (FNR), superfosfato simples (SS) e fosfato monoamônico (MAP)), estas na presença e ausência de calagem. Os tratamentos foram distribuídos em delineamento de blocos casualizados, com três repetições, constituindo 18 unidades experimentais. O solo utilizado no trabalho foi coletado na área de produção do IFNMG e trata-se de um Neossolo Quartzarênico (Tabela1). Este se constituiu de uma mistura dos horizontes A e B. O solo foi seco ao ar e tamisado em peneira de malha 4 mm e foi colocado em vasos plásticos de 5 dm³, com fundo fechado, onde foi adicionado 4 dm³ de solo. Em seguida, os tratamentos referentes à calagem foram aplicados. Os sais foram aplicados ao solo e homogeneizados, utilizando o critério dos quadrantes, onde se colocou todo o conteúdo de sal, por vaso, em cerca de ¼ do solo e procedeu-se a homogeneização neste volume. Em seguida, esta parte do solo foi distribuída de forma igual entre os demais quadrantes e homogeneizado todo volume de solo. Colocou-se o solo para incubação, por 21 dias, os vasos foram fechados com plástico. Após os 21 dias de incubação, foram aplicados os tratamentos referentes às fontes de P. As quantidade das fontes de P adicionadas foram de 300 mg/dm³ de P. Sendo que o FNR, SS e MAP apresentavam 15, 15 e 61% de P₂O₅ total, respectivamente. Os sais de fósforo foram adicionados ao solo utilizando o critério dos quadrantes, o mesmo utilizado para a mistura do calcário, conforme já detalhado. A cultivar de mamona Guarani foi utilizada, três sementes foram plantadas por vaso. Uma semana após a emergência foi feito o desbaste deixando apenas a planta mais representativa por vaso. Aos 65 DAE foram mensuradas as seguintes características: altura de planta, número de folhas, diâmetro de caule e área foliar. Em seguida foi efetuado o corte das plantas. Houve interação entre as fontes de fósforo e a calagem para as características altura de plantas e área foliar. O fosfato natural reativo e o superfosfato simples proporcionaram maior altura de planta que o fosfato monoamônico na ausência da calagem. Comportamento inverso foi observado quando foi aplicado o corretivo, no que tange a mesma característica. Quanto à área foliar, na ausência de calagem, o fosfato natural reativo proporcionou melhores condições para o crescimento da área foliar. Ao passo que na presença de calagem o fosfato monoamônico é que promoveu maiores valores para mesma característica. A acidez do solo sem aplicação do corretivo favoreceu a solubilização do fosfato natural reativo, resultando em maior crescimento da mamoneira. Já a aplicação de calcário no solo proporcionou melhor solubilização do fosfato monoamônico, fazendo com que as plantas cultivadas neste solo auferissem maior altura e área foliar. O diâmetro de caule e número de folhas foram maiores nas plantas cultivadas no solo adubado com fosfato natural reativo.

Palavras chave: corretivo, fertilidade, nutrição, *Ricinus communis*

Apoio: FAPEMIG