

669

PRODUÇÃO DE MUDAS DE PINHÃO MANSO (*Jatropha curcas* L.) EM DIFERENTES COMPOSIÇÕES DE SUBSTRATOS

OLIVEIRA, P.¹; PRATES, F.B.S.; SAMPAIO, R.A.; FERNANDES, L. A.; BRANDÃO JÚNIOR, D.S.; ZUBA JUNIO, G.R.
¹ Univ. Federal de Minas Gerais - UFMG/ICA, Montes Claros, MG.
e-mail: fbprates@gmail.com

O pinhão manso é uma planta oleaginosa pertencente à família das euforbiáceas e depende de mudas de boa qualidade para o adequado desenvolvimento no campo. Com o objetivo de avaliar a produção de mudas de pinhão manso, foi realizado um experimento no ICA/UFMG, utilizando diferentes composições de substrato. Os tratamentos corresponderam em volume a: 100% substrato plantimax (PL); 100% solo (S); 50% solo com 50% lodo de esgoto (S+L); 50% solo com 50% esterco bovino (S+E); 100% solo com 5 g dm⁻³ superfosfato simples (S+SS); 50% solo com 50% lodo de esgoto e com 5 g dm⁻³ superfosfato simples (S+L+SS) e 50% solo com 50% de esterco bovino e com 5 g dm⁻³ de superfosfato simples (S+E+SS). O delineamento utilizado foi o inteiramente casualizado com cinco repetições. Foram avaliados: número de dias para emergência; medição do diâmetro do caule; altura da parte aérea e tamanho das raízes; matéria seca e fresca da parte aérea e das raízes; matéria seca e fresca total; determinação dos Índices de Qualidade de Mudas (IQD). As mudas de pinhão manso apresentaram comportamento típico de espécies rústicas, sendo o melhor desenvolvimento verificado em substrato contendo apenas material de solo proveniente da camada subsuperficial de Latossolo Vermelho Amarelo de textura arenosa.

670

RESPOSTA PRODUTIVA DAS CULTURAS DE SOJA E MILHO À ADUBAÇÃO COM COMPOSTO ORGÂNICO ELABORADO COM RESÍDUOS DE FRIGORÍFICO

NUNES, W.A.G.A.¹
¹ Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS.
e-mail: walder@cpao.embrapa.br

Avaliou-se a resposta de rendimento de grãos das culturas de soja e milho à fertilização com composto orgânico elaborado a partir de resíduos de frigorífico. As culturas foram implantadas em sequência no ano agrícola de 2006/2007, no Município de Batayporã-MS. Os tratamentos utilizados consistiram em testemunha, doses de composto orgânico equivalentes a 4 ton/ha, 8 ton/ha, 16 ton/ha e 240 kg da formulação 0-25-25, aplicados no solo no mês de setembro de 2006. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Os resultados obtidos foram submetidos às análises de variância e de regressão para a obtenção de curvas de resposta quadráticas. As máximas produtividades estimadas nas condições do experimento foram de 3.606 kg de soja/ha, atingida com 14,8 ton/ha de fertilizante orgânico e de 3.025 kg de milho/ha, com a aplicação de 12,5 ton/ha de fertilizante orgânico, antes do plantio da soja. As doses elevadas para atingir a máxima produtividade talvez estejam relacionadas à lenta liberação de nutrientes pelo composto.

671

PRODUTIVIDADE DO FEIJÃO CARIOCA IPR-COLIBRI SOB EFEITO DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA E INORGÂNICA

FERREIRA, E.G.¹; BRITO, O.R.; MELÉM JUNIOR, N.J.; FONSECA, N.S.; BRITO, R.M.
¹ Universidade Estadual de Londrina - UEL, Londrina, PR.
e-mail: elianferreira@hotmail.com

O feijão (*Phaseolus vulgaris*) é a leguminosa que faz parte da alimentação diária de milhões de pessoas no mundo e tem grande valor nutricional, além de ser amplamente utilizado no sistema de rotação de culturas. Uma prática bastante rentável economicamente e com baixo impacto ambiental é a utilização de resíduos orgânicos de poda de árvores urbanas, na forma in natura ou compostado, para a adubação orgânica de várias espécies. Esse trabalho foi conduzido com o objetivo de avaliar os efeitos de doses de resíduos orgânicos sobre a produtividade e os componentes de produção da cultura do feijão cultivada em sucessão à de milho, em área de Latossolo Vermelho eutroférrico. O experimento foi conduzido em blocos inteiramente casualizados, em um arranjo fatorial 4x2, com três repetições em que os fatores foram 4 doses de resíduos orgânicos de poda de árvores urbanas (0, 15, 30 e 45 Mg ha⁻¹), e dois níveis de adubação inorgânica (com e sem). A adubação inorgânica empregada correspondeu à aplicação de 80, 50 e 30 kg ha⁻¹ de N, P₂O₅ e K₂O, respectivamente. Como planta teste foi utilizada a variedade de feijão IPR Colibri, em sucessão ao cultivo de milho. As variáveis avaliadas foram: produtividade, massa de 1000 grãos, massa de grãos/planta e número de vagens/planta. Todas as variáveis estudadas apresentaram os menores valores médios nos tratamentos em que houve adubação exclusiva com resíduos orgânicos, indicando a necessidade de complementação com adubos inorgânicos.

672

CARACTERIZAÇÃO DE UM RESÍDUO PROVENIENTE DA PRODUÇÃO DE BIODIESEL DIRETO DA SEMENTE DE *Ricinus communis* - UMA ALTERNATIVA PARA A AGRICULTURA

FREITAS, F.C.¹; ZONTA, E.; OLIVEIRA, R.S.S.; LIMA, E.; AMARAL SOBRINHO, N.M.B.; SOARES, R.M.; RANGEL, A.; PRESOTTO, R.; SANTOS, G.M.; MOREIRA, R.C.
¹ Mestrando do PPG em Agronomia/Ciência do Solo, UFRRJ, Seropédica, RJ.
e-mail: fcafreitas@yahoo.com

O resíduo proveniente do processo de produção de biodiesel direto da semente (torta de PDS) pode ser utilizado como fertilizante orgânico para a produção vegetal, ciclando os nutrientes exportados pelas plantas não só destinadas à produção de biocombustíveis, mas também a um leque de culturas também importantes economicamente. O processo de produção direta de biodiesel foi desenvolvido pela Petrobras/Cenpes e pode ser utilizado não só para plantas de mamona, mas também para qualquer outra oleaginosa. A empresa é detentora da patente industrial. O objetivo do trabalho foi caracterizar quimicamente esse resíduo e compará-lo com outra torta de mamona obtida pelo processo convencional de obtenção do óleo de mamona. Foi feita caracterização em triplicata, segundo a ABNT/NBR 10.004:2004, e, quanto aos teores totais de nutrientes, de acordo com o proposto por Tedesco (1995), para os dois materiais. Os resultados indicaram que o resíduo tem aplicabilidade na agricultura, devendo, entretanto, passar por ajustes no processo de produção para que sua disposição no solo ou utilização na produção vegetal não represente riscos ao meio ambiente.

673

INFLUÊNCIA DA INCUBAÇÃO DA TORTA DE MAMONA (DA PRODUÇÃO DE BIODIESEL DIRETO DA SEMENTE) NO pH DO SOLO

FREITAS, F.C.¹; ZONTA, E.; OLIVEIRA, R.S.S.; LIMA, E.; AMARAL SOBRINHO, N.M.B.; SOARES, R.M.; RANGEL, A.; PRESOTTO, R.; SANTOS, G.M.; MOREIRA, R.C.
¹ Mestrando do PPG em Agronomia/Ciência do Solo, UFRRJ, Seropédica, RJ.
e-mail: fcafreitas@yahoo.com

O processo de produção de biodiesel direto da semente foi desenvolvido pelo Cenpes/Petrobras e pode ser utilizado não só para plantas de mamona, mas para outras oleaginosas também. A empresa é detentora da patente industrial. A torta de mamona proveniente do processo de produção de biodiesel direto da semente (torta de PDS) é um resíduo orgânico e tem potencial para ser utilizado na agricultura, seja como fertilizante ou como condicionador do solo, devendo para tal propósito ser avaliada e caracterizada quimicamente. Objetivou-se com esse trabalho verificar o efeito da incubação da torta de PDS, em comparação com outra torta de mamona (torta de mamona comercial), no pH do solo. As tortas foram incubadas com um solo de textura arenosa, de ocorrência no Estado do Rio de Janeiro, em doses crescentes com três repetições e aos 0, 1, 2, 4, 8, 16 e 32 dias, o pH foi determinado por potenciometria. Os resultados mostraram que a torta de PDS elevou mais o pH do solo que a torta comercial.

674

AValiação da disponibilidade de fósforo no solo e nas plantas tratadas com vermicomposto enriquecido com fosfato natural de araxá

PASSARIN, A.L.¹; MEDINA, C.C.
¹ Colégio Agrícola Estadual Manoel Ribas, Apucarana, PR.
e-mail: medina@uel.br

Avaliou-se a disponibilidade de fósforo no solo e nas plantas de milho tratadas com vermicomposto enriquecido com Fosfato Natural. No campo, foram utilizados blocos ao acaso com 10 tratamentos e 4 repetições. Em cada tratamento, utilizou-se 10 kg de esterco bovino curtido, 0,1 kg de minhocas e 0; 0,25; 0,5; 0,75; 1; 1,5; 2; 2,5; 3 e 4 kg de Fosfato Natural de Araxá. Em casa de vegetação, foram utilizados blocos ao acaso com 12 tratamentos e 5 repetições. Os tratamentos, em vasos, foram: 5 kg de solo; 5 kg de solo + 0,005625 kg de Fosfato Natural e 5 kg de solo + 0,025 kg de vermicomposto enriquecido com as 10 diferentes doses dos tratamentos obtidos no campo. Avaliou-se os teores de fósforo, matéria seca e resíduo mineral do vermicomposto, os teores de fósforo do solo e matéria seca da parte aérea das plantas. A adição de doses crescentes de Fosfato Natural de Araxá ao esterco aumentou os teores de P₂O₅ total, matéria seca e resíduo mineral do vermicomposto. O uso do vermicomposto aumentou os teores médios de matéria seca da parte aérea. Houve boas correlações entre os teores de fósforo do solo e o teor de matéria seca da parte aérea.