



**CRESCIMENTO DE MUDAS DE MAMONEIRA (*Ricinus communis L.*) EM  
FUNÇÃO DE DIFERENTES SUBSTRATOS**

Michel Freire de Alencar e Sá<sup>1</sup>, Walker Gomes de Albuquerque<sup>2</sup>

**RESUMO**

Objetivou-se com este trabalho, avaliar o crescimento de mudas de mamoneira em função de diferentes composições de substratos; além de verificar a composição de substrato mais adequada ao crescimento satisfatório das plantas em condições de vasos; determinar curvas de crescimento inicial da mamoneira e determinar a fitomassa verde e a fitomassa seca das plantas 90 dias após o transplantio. O experimento aconteceu em uma das casas de vegetação pertencente ao Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar-CCTA, da Universidade Federal de Campina Grande, campus Pombal. O tratamento principal tem quatro tipos diferentes de substrato (A (45% de solo argiloso peneirado, 45% de areia média e 10% vermiculita), B(45% de solo argiloso, 45% de areia, 10% de vermiculita e 108 gramas de osmocote por vaso, o que corresponde a formulação 15-09-12); C (35% de solo argiloso, 35% de areia, 10% de vermiculita, 20% húmus de minhoca) e D(35% de solo argiloso, 35% de areia, 10% de vermiculita e 20% de composto orgânico bovino)) e o tratamento secundário foram variáveis de crescimento (30, 60 e 90 dias após transplantio). Durante esses dias foram medidos a altura, diâmetro caulinar e número de folhas. Primeiro a mamona foi plantada em tubetes de polipropileno com capacidade de 175 cm<sup>3</sup>, preparados com substrato artesanal de fibra de coco e posteriormente transplantadas em vasos com capacidade de 3 litros. Após a análise de variância e o teste de Tukey foi possível perceber que o substrato D e C apresentaram melhor resultado entre os tratamentos.

**Palavras-chave:** Oleoginosa, Software r, Semiárido.

<sup>1</sup> Graduação em Engenharia Ambiental, Unidade Acadêmica de ciências e Tecnologia Ambiental, UFCG, Pombal, PB, e-mail: micheltna8@gmail.com.

<sup>2</sup> Engenheiro Agrícola – UFCG, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFCG, Pombal, PB, e-mail: walker@ccta.ufcg.edu.br.



**GROWTH OF CASTOR BEAN SEEDLINGS (*Ricinus communis L.*) DUE TO  
DIFFERENT SUBSTRATES**

**ABSTRACT**

The objective of this work was to evaluate the growth of castor bean seedlings as a function of different substrate compositions; in addition to verifying the most adequate substrate composition for the satisfactory growth of plants in potted conditions; to determine initial growth curves of castor bean and to determine the green and dry phytomass of the plants 90 days after transplanting. The experiment took place in one of the greenhouses belonging to the Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar-CCTA, Federal University of Campina Grande, Pombal campus. The main treatment has four different types of substrate (A (45% sieved clay soil, 45% medium sand and 10% vermiculite), B (45% clay soil, 45% sand, 10% vermiculite and 108 grams of osmocote per pot, which correspond to formulation 15-09-12); C (35% clay soil, 35% sand, 10% vermiculite, 20% earthworm humus) and D (35% clay soil, 35% sand, 10% vermiculite and 20% bovine organic compost)) and the secondary treatment were growth variables (30, 60 and 90 days after transplanting). During these days, height, stem diameter and number of leaves were measured. First the bean bean was planted in polypropylene tubes with a capacity of 175 cm<sup>3</sup>, prepared with handmade coconut fiber substrate and later transplanted into pots with a capacity of 3 liters. After analysis of variance and Tukey's test, it was possible to see that substrate D and C showed better results between treatments.

**Keywords:** Oilseeds, software r, semiarid.

<sup>1</sup> Graduação em Engenharia Ambiental, Unidade Acadêmica de ciências e Tecnologia Ambiental, UFCG, Pombal, PB, e-mail: micheltna8@gmail.com.

<sup>2</sup> Engenheiro Agrícola – UFCG, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental, UFCG, Pombal, PB, e-mail: walker@ccta.ufcg.edu.br.