

## **Desempenho agrônômico da rúcula cultivada com diferentes doses de jítirana Incorporada**

Agronomic performance of “rúcula” in function of jítirana amounts incorporated at soil

LINHARES, Paulo César F.; LIMA, Grace Kelly L. de; LIBERALINO FILHO, João; BEZERRA NETO, Francisco; RODRIGUES, Gardênia S. de O.; PAIVA, Ana Paula M.; UFERSA-MOSSORÓ-RN, paulolinhares@ufersa.edu.br

**Resumo:** Um experimento foi conduzido na casa de vegetação do Departamento de Ciências Vegetais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró-RN, no período de maio a junho de 2007, com o objetivo de avaliar o desempenho agrônômico da rúcula cultivada em função de diferentes doses de jítirana incorporada. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com oito tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos consistiram de cinco doses de jítirana incorporada (20, 40, 60, 80 e 100 t massa verde ha<sup>-1</sup>), e três testemunhas (solo nú, adubação mineral NPK na dosagem recomendada para cultura e 80 t ha<sup>-1</sup> de esterco bovino). A cultivar de rúcula utilizada foi a cultivada. As avaliações para altura de planta, número de folhas por planta, massa verde e seca foram realizadas. Todas as características avaliadas foram afetadas aumentando em quantidade.

**Palavras-chaves:** *Eruca sativa*; *Ipomoea glabra*; Adubação verde.

**Abstract:** An experiment was carried out in the greenhouse of Plant Science Department at Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró-RN, during the period of May to June of 2007, aiming to evaluate the agronomic performance of rocket grown at different amounts of scarlet starglory incorporated into the soil. A completely randomized design was used with eight treatments and four replications. The treatments consisted of five scarlet starglory incorporated amounts (20, 40, 60, 80, and 100 t of green mass per hectare) and three checks (no incorporation, mineral fertilization with NPK in recommended dose and 80 t/ha of cattle manure). The rocket cultivar planted was “Cultivada”. Evaluations for plant height, number of leaves per plant and dry mass were made. All the evaluated traits were affected by increasing amount of scarlet starglory.

**Keywords:** *Merremia aegyptia*; *Eruca sativa*; green mass yield.

### **Introdução**

A rúcula (*Eruca sativa* Mill.) é uma planta herbácea anual, pertencente a família das Brassicáceas (FILGUEIRA, 2003). A espécie, é rica em proteínas, vitaminas A e C, e sais minerais, principalmente cálcio e ferro, além de ser um excelente estimulante de apetite, e ter efeitos antiinflamatório e desintoxicante para o organismo. No Brasil, é consumida na forma de salada crua e pizzas, sendo que, nos últimos anos, teve aumento na sua popularidade e consumo (PURQUERIO, 2005). Uma das principais dificuldades enfrentadas pela agricultura orgânica reside no aporte de nutrientes aos sistemas produtivos, principalmente o nitrogênio. Tratando-se de condições tropicais, isto se agrava devido à rápida mineralização da matéria orgânica decorrente de temperatura e umidade elevadas. A adubação verde é a prática de cultivo e incorporação de plantas,

produzidas no local ou adicionadas, com a finalidade de preservar e/ou restaurar os teores de matéria orgânica e nutriente dos solos. A adubação verde com leguminosas pode trazer vantagens expressivas, tais como: fornecimento de N no momento de maior exigência da cultura econômica (HODTKE et al., 1999).

No entanto, as espécies espontâneas podem promover os mesmos efeitos de cobertura do solo, produção de biomassa e ciclagem de nutrientes que as espécies introduzidas ou cultivadas para adubação verde (ALCÂNTARA et al., 2000).

Portanto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o desenvolvimento da rúcula em função de diferentes doses de jitrana (*Ipomoea glabra*) incorporada ao solo.

### **Material e Métodos**

O experimento foi conduzido na casa de vegetação do Departamento de Ciências Vegetais da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró-RN, no período de maio a junho de 2007. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente casualizado, com oito tratamentos e quatro repetições, sendo cada vaso considerado como uma parcela. Os tratamentos consistiram de cinco doses de jitrana incorporada (20, 40, 60, 80 e 100 t massa verde ha<sup>-1</sup>), e três testemunhas (solo nú, adubação mineral NPK na dosagem recomendada para cultura e 80 t ha<sup>-1</sup> de esterco bovino). A cultivar de rúcula utilizada foi a variedade cultivada.

A jitrana utilizada para adubação verde foi coletada de área, aproximadamente 0,3 hectare (produção de 3,0 kg.m<sup>-2</sup> de massa verde), completamente ocupada com plantas que nascem espontaneamente assim que se inicia o período chuvoso, Após a coleta, a planta foi triturada em máquina forrageira convencional, obtendo-se um material com tamanho de partículas de 2,0 a 3,0 cm, e apresentando as seguintes características: 12,0% de matéria seca e 2,5% de N-total O experimento foi instalado em vasos de oito litros, utilizando-se (horizonte B) de solo classificado como Argissolo Vermelho Amarelo Equivalente Eutrófico com aplicação das seguintes doses de jitrana. Em cada vaso foram abertas três covas e plantadas em média quatro sementes de rúcula por cova. Sete dias após a semeadura foi realizado o desbaste, permitindo o desenvolvimento de uma planta por cova, totalizando três plantas por vaso. Aos 35 dias após a semeadura foram efetuada a avaliação do experimento. As características avaliadas foram: altura de planta (cm), massa verde (g), número de folhas por planta e massa seca por planta(g) Para análise estatística dos dados foi realizada a análise de variância, utilizando-se o software SISVAR (Universidade Federal de Lavras). As

médias de todas as características avaliadas foram utilizadas para construção de modelos de regressão pelo programa TABLE CURVE v 5.01.

### Resultados e discussão

Observa-se na figuras de 1 (a, b, c, e d) que as diferentes doses de jirirana influenciaram significativamente ( $p < 0,05$ ) a altura de planta, o número de folhas por planta e massa seca por planta. Foi observado um efeito crescente no número de folhas, altura de plantas, massa seca e massa verde da rúcula em função das quantidades de jirirana incorporada, registrando os maiores valores nas quantidades 65,98t/ha, 76,00t/ha, 71,6t/ha e 73,3t/ha, respectivamente; o acréscimo na altura de planta, massa verde, número de folhas e massa seca foi da ordem de 27,2%, 72,4%, 29,1%, 46,7%, respectivamente.

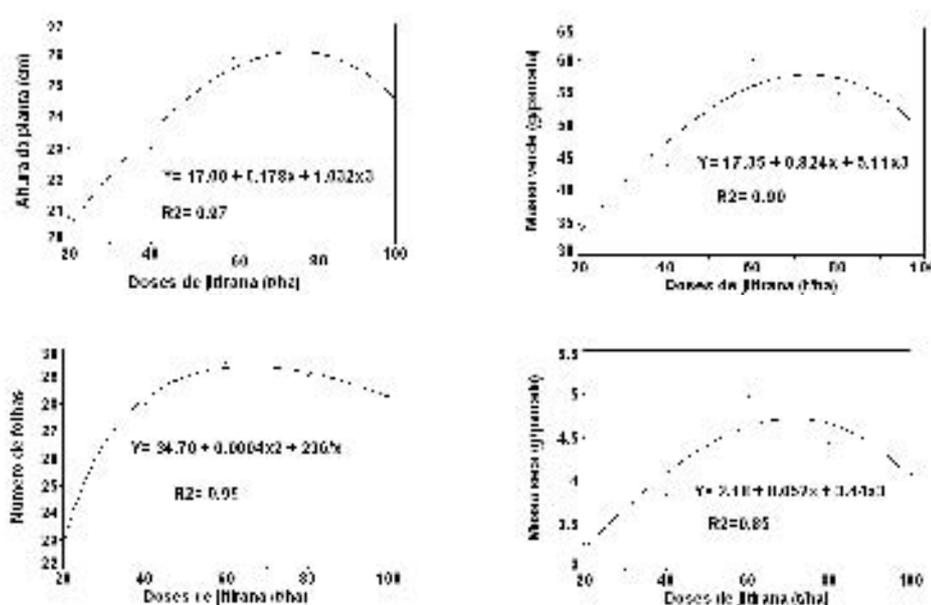


Figura 1. (a) Altura de plantas em função de doses de jirirana; (b) Massa verde em função de doses de jirirana; (c) Número de folhas em função de doses de jirirana e (d) Massa seca da planta em função de doses de jirirana.

O trabalho permite concluir que a jirirana pode ser utilizada como adubo verde na produção de rúcula.

### Referências Bibliográficas

ALCÂNTARA, F. A. de; FURTINI NETO, A. E.; BUENO DE PAULA, M.; MESQUITA, H. A. de; MUNIZ, J. A. Adubação verde na recuperação da fertilidade de um latossolo vermelho-escuro degradado. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 277-288, fev. 2000.

FILGUEIRA, F. A. R. **Novo manual de olericultura**: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças. 2ed. Viçosa: UFV, 2003. p. 412.

HODTKE, M.; ARAUJO, P.A.; KOPKE, U.; ALMEIDA, D.L. de. Nutritional status, grain yield and N-balance of organically grown maize intercropped with green manure. In: FOGUELMAN, D.; WILLIE, L. (Ed.). **Organic agriculture**: the credible solution for the XXIst Century. Mar del Plata: IFOAM, 1999. p.135-141.

PURQUERIO, L. F. V. **Crescimento, produção e qualidade de rúcula (*Eruca sativa* Miller) em função do nitrogênio e da densidade de plantio**. 2005. 119f. Tese (Doutorado em Agronomia-Horticultura) – Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2005.