



Scientia Agraria

ISSN: 1519-1125

sciagr@ufpr.br

Universidade Federal do Paraná  
Brasil

KRINSKI, Silvio Alexsandro  
ARRANJOS ESPACIAIS PARA O FEIJOEIRO EM SEMEADURA DIRETA  
Scientia Agraria, vol. 3, núm. 1-2, 2002, p. 123  
Universidade Federal do Paraná  
Paraná, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99517939025>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# ARRANJOS ESPACIAIS PARA O FEIJOEIRO EM SEMEADURA DIRETA

## SPACE ARRANGEMENTS FOR BEANS IN DIRECT SOWING

Silvio Alexsandro KRINSKI  
Orientador(a): Prof. Dr. Pedro RONZELLI JÚNIOR  
(Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo)

### RESUMO

Com o objetivo de determinar o arranjo espacial mais adequado para a cultura do feijoeiro, variedade 'FT BIONOBRE', em função das características morfológicas, componentes de rendimento e rendimento de grãos, realizou-se um experimento no Colégio Agrícola Estadual Getúlio Vargas (Palmeira, PR), no período de 08 de novembro de 2000 a 11 de fevereiro de 2001, em sistema de semeadura direta, variando-se os espaçamentos entre fileiras e mantendo-se uma população de 270.000 plantas.ha<sup>-1</sup>. Utilizou-se o delineamento experimental de blocos ao acaso, com quatro tratamentos (espaçamentos de 0,30 m; 0,40 m; 0,50 m e 0,60 m) e oito repetições, para as avaliações de rendimento e seus componentes, bem como do índice de colheita aparente. Para as demais avaliações, que ocorreram durante o desenvolvimento da cultura, os tratamentos foram formados por parcelas subdivididas nos estádios de desenvolvimento fisiológico R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub> e R<sub>9</sub>. As parcelas foram compostas por dez fileiras de semeadura com 5,0 m de comprimento. Para a obtenção da população desejada, procurou-se, mediante o desbaste, manter uma média de 8,1; 10,8; 13,5 e 16,2 plantas.m<sup>-1</sup>, para os espaçamentos de 0,30 m; 0,40 m; 0,50 m e 0,60 m, respectivamente. Os arranjos espaciais das plantas influenciaram a morfologia do feijoeiro. No menor espaçamento entre linhas de semeadura, a área foliar e a massa seca das diferentes partes das plantas foram menores, com reflexos negativos no número médio de vagens por planta, o único componente do rendimento influenciado pelo arranjo espacial das plantas. No entanto, no menor espaçamento, o espaçamento mais equidistante entre plantas contribuiu para a maior eficiência destas, uma vez que houve maior translocação de fotoassimilados para os grãos, o que resultou em maior índice de colheita aparente e, conseqüentemente, em maior rendimento.

### ABSTRACT

A field trial was carried out at Colégio Agrícola Estadual Getúlio Vargas (Palmeira, PR, Brazil) from November, 08<sup>th</sup> 2000 till February, 02<sup>nd</sup> 2001. Morphological characteristics, yield components and yield was analyzed in order to determine the most adequate spatial arrangement for dry bean in no-tillage system. The variety used was 'FT BIONOBRE'. Row widths varied, while the population of 270,000 plants.ha<sup>-1</sup> was maintained constant. The experimental design used to analyze yield, yield components and harvest index was a randomized complete block, with four treatments (0.30 m, 0.40 m, 0.50 m and 0.60 m) and eight replications. A randomized complete block for width row, with developmental stages R<sub>5</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>7</sub>, R<sub>8</sub> and R<sub>9</sub>, split plot on it, was used to evaluate other characteristics that occur during the development of the crop. Plots were formed by ten rows with 5.0 m length. Population was standardized by thinning in the four width rows, in which remained about 8.1; 10.8; 13.5; and 16.2 plants.m<sup>-1</sup>. Spatial arrangements of plants affected morphological characteristics of dry bean. Lower results of leaf area and dry matter of different parts of plants were observed in the lowest row width. These characteristics contributed to reduce the mean number of pods per plant, which was the only yield component affected by spatial arrangement of plants. However, the lowest row width, in which the plants were distributed equidistantly, contributed to occurrence of more efficient plants. In these plants, more carbohydrates were translocated to grains. Therefore, harvest index and yield was increased.