

# COMPARAÇÃO ENTRE DOIS MÉTODOS DE PLANTIO PARA O AMENDOIM

JULIO NAKAGAWA, LUIZ CARLOS SCOTON  
LOUIS NEPTUNE

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"  
Universidade de S. Paulo — Piracicaba

WILSON SICHMANN

Departam. de Assistência Técnica Especializada - Campinas

## INTRODUÇÃO

A cultura do amendoim se desenvolve há vários anos na região da Alta Sorocabana e a sua área de cultivo cresce ano a ano, sendo acentuado este crescimento nos três últimos anos por ter ela substituído quase totalmente a cultura do algodoeiro, vítima de uma desastrosa doença, a murcha ou fusariose. Com isso o amendoim passou a constituir uma das maiores fontes de renda para a agricultura da região. Dada a importância econômica que essa oleaginosa representa para aquela zona do Estado de São Paulo e com o intuito de melhorar o seu rendimento econômico, realizou-se o presente trabalho visando comparar dois métodos de plantio.

## MATERIAL E MÉTODO

O ensaio foi instalado em solo arenoso (Arenito de Baurú), de topografia relativamente plana, no município de Regente Feijó (Alta Sorocabana), Estado de São Paulo. A cultura anterior foi a batatinha (das águas) que recebeu uma adubação na base de duas toneladas por hectare da fórmula 6-15-6.

A análise do solo, feita antes da adubação, apresentou os seguintes dados:

**Análise Química**

Matéria orgânica	0,258 %
N total	0,084 %
PO <sub>4</sub> =	0,107 m.e./100 g de terra
K <sup>+</sup>	0,130 m.e./100 g de terra
Ca <sup>++</sup>	2,60 m.e./100 g de terra
pH	6,5

**Análise Mecânica**

Areia (grossa + fina)	83,49 %
Limo	9,51 %
Argila	7,00 %

Instalou-se o experimento aos 23 de fevereiro de 1965 e a variedade utilizada foi Tatu 53 (vermelho).

Os métodos de plantio, que constituíram os tratamentos, foram :

Método A — método comum; linha simples espaçada de 0,50 m.

Método B — linhas duplas distanciadas de 0,20 m; espaçamento entre linhas duplas de 0,60 m. Esse sistema de plantio é semelhante a um sistema adotado para a cultura do abacaxi.

Em ambos os métodos utilizou-se o sistema de covas, espaçadas de 0,20 m. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com duas repetições de cada tratamento por bloco. Foram feitas 6 repetições. A parcela media 3 m de largura e 10 m de comprimento (30 m<sup>2</sup>). No método A, havia 6 linhas simples por parcela e no B, 4 linhas duplas. O gasto de sementes correspondente por hectare foi, para o método A de plantio, de 165,3 litros, enquanto o método B consumiu 202,8 litros.

Realizou-se a colheita aos 5 de junho de 1965, em condições climáticas favoráveis. Logo após procedeu-se à pesagem das vagens e das ramas, e uma semana depois repetiu-se a pesagem das vagens, já secas.

**RESULTADOS E CONCLUSÕES**

Os resultados das pesagens das vagens e das ramas se encontram nos quadros I, II e III.

Métodos	1º. Bloco	2º. Bloco	3º. Bloco	Totais
A	21,6 22,2	22,0 24,4	23,2 21,4	130,8
B	23,4 23,0	22,2 22,8	24,0 23,2	138,6
Totais de blocos	90,2	87,4	91,8	269,4

Quadro I — Produção de vagens verdes em kg

A análise estatística da produção de vagens verdes mostrou que os métodos de plantio diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade.

As médias para os dois métodos em estudo foram :

Método B  $23,10 \pm 0,28$  kg por parcela (7.700,0 kg/ha)

Método A  $21,80 \pm 0,28$  kg por parcela (7.266,6 kg/ha)

Neste caso o coeficiente de variação foi bastante baixo :

$$C. V. = 3,03 \%$$

Métodos	1º. Bloco		2º. Bloco		3º. Bloco		Totais
A	9,6	9,8	9,7	9,0	10,2	9,5	57,8
B	10,2	10,0	9,6	9,9	10,4	10,1	60,2
Totais de blocos	39,6		38,2		40,2		118,0

Quadro II — Produção de vagens secas em kg

A análise estatística da produção de vagens secas revelou que há diferença entre os dois métodos considerados no nível de 5% de probabilidade.

As médias obtidas foram :

Método B  $10,03 \pm 0,11$  kg/parcela (3.341,70 kg/ha)

Método A  $9,63 \pm 0,11$  kg/parcela (3.212,00 kg/ha)

O coeficiente de variação foi de 2,85%.

Métodos	1º. Bloco		2º. Bloco		3º. Bloco		Totais
A	30,0	30,4	28,6	31,0	30,4	29,2	179,6
B	35,6	32,6	30,4	29,0	36,6	28,2	192,4
Totais de blocos	128,6		119,0		124,4		372,0

Quadro III — Produção de ramas em kg

A análise estatística para a produção de ramas não revelou diferença entre os métodos estudados.

As médias obtidas foram :

Método A  $29,93 \pm 1,05$  kg/parcela ( 9.976,6 kg/ha)

Método B  $32,07 \pm 1,05$  kg/parcela (10.690,0 kg/ha)

O coeficiente de variação, nesse caso, foi de 8,29%.

O método B de plantio proporciona uma renda de . . . Cr\$ 20.640 superior ao método A por hectare, no preço de Cr\$ 4.000 por saco de 25 kg, proveniente de um aumento de produção da ordem de 5,16 sacos por hectare. Todavia, os custos de produção se oneraram, como se pode apreciar abaixo (Quadro IV).

Sacos de semente - 3	Cr\$ 12.000
Trabalho de semeadura	650
Tratos culturais (capina)	4.960
Trabalho na colheita	1.480
Frete	470
<b>Total</b>	<b>Cr\$ 19.560</b>

Quadro IV — Acréscimo nos custos por hectare para o sistema B de plantio

No quadro IV considerou-se :

Diária de um operário	Cr\$ 1.500
Custo de colheita por saco de 25 kg	300
Frete, por saco de 25 kg	94

Pelos cálculos feitos, verificou-se que o lucro proporcionado pelo sistema B de plantio foi de Cr\$ 1.080 por hectare, em relação ao sistema A. Nessas condições, o plantio no sistema B para a época da seca e nas condições atuais de preço, não é recomendável economicamente, mômente se se considerar a importância que tem na agricultura o dia marginal na época de plantio.

Porém, considerando-se que o rendimento no período das águas é mais elevado, a utilização do sistema de linhas duplas nesse período poderá tornar-se economicamente aconselhável; além disso, uma aplicação de calcário poderá favorecer esse novo sistema de plantio. Essas hipóteses serão estudadas num futuro experimento.

#### RESUMO

No presente trabalho são apresentados os resultados de um experimento cujo objetivo foi comparar dois métodos de plantio para o amendoim (*Arachis hypogea* L.3, utilizando-se a variedade Tatu 53 (vermelho):

Método A - método comum; linhas simples espaçadas de 0,50m.

Método B - linhas duplas distanciadas de 0,20m; espaçamento entre as linhas duplas de 0,60m.

O ensaio foi instalado em um solo arenoso (Arenito de Bauru), de topografia relativamente plana, no município de Regente Feijó, Estado de São Paulo, no período da seca. A cultura anterior foi a batatinha das águas, que recebeu uma adubação na base de duas toneladas por hectare da fórmula 6-15-6.

O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com duas repetições de cada tratamento por bloco. Foram feitas 6 repetições. As dimensões da parcela eram 3 x 10 (30m<sup>2</sup>).

Os dados de produção de vagens secas, referentes ao hectare, são :

Método A	—	3212,5 kg/ha
Método B	—	3341,7 kg/ha

A pequena diferença de produção entre os dois métodos em estudo permite concluir que para a época da seca e nas condições vigentes de preço, o método de linhas duplas não é recomendável economicamente devido a que os custos de produção são mais onerosos.

### RÉSUMÉ

Dans le présent travail, sont présentés les résultats d'une expérience dont l'objectif a été de comparer deux méthodes de plantation de l'arachide (*Arachis hypogea*, L.), utilisant la variété Tatu 53 (rouge):

Méthode A - méthode commune; lignes simples espacées à 50 cm.

Méthode B - lignes doubles espacées à 20 cm, et distance entre les lignes doubles de 60 cm.

L'essai a été installé sur un sol sableux (Arenito de Bauru), de topographie relativement plane, dans le district de Regente Feijó, Etat de S. Paulo, pendant la période sèche. La culture précédente a été la pomme de terre plantée pendant la période pluvieuse, ayant reçu deux tonnes d'engrais de la formule 6-15-6.

La méthode de blocs au hasard a été employée comportant trois répétitions et deux traitements. Les dimensions de la parcelle étaient de 3 x 10 (30 m<sup>2</sup>).

La production de fruits bruts (non décortiqués) par hectare a été de 3.212,5 kg. pour la méthode A et de 3.341,7 kg. pour la méthode B.

La petite différence de production entre les deux méthodes à l'étude permet de conclure que pour l'époque sèche et dans les conditions de prix actuel, la méthode des lignes doubles n'est pas économiquement recommandable étant donné que le cout de production est plus onéreux.

### AGRADECIMENTOS

Os autores expressam os seus agradecimentos aos senhores YUZO NAKAGAWA, CELSO NAKAGAWA e JOSE' NAKAGAWA, pela concessão da área e pela colaboração na condução do experimento.

**MAIOR PRODUÇÃO**



**EM MENOR ÁREA**