

A INFLUÊNCIA DO ESPAÇAMENTO ENTRE COVAS E DO NÚMERO DE PÉS POR COVA NO DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DO CAFEIEIRO

ANTÔNIO JUNQUEIRA REIS

Estação Experimental de Ribeirão Preto, Inst. Agrônômico

H. VAZ DE ARRUDA

Secção de Planejamento de Experimentos

Inst. Biológico — Campinas

INTRODUÇÃO

E' sabido que a variação dentro de certos limites, na densidade de plantio, afeta o crescimento das plantas, em virtude da concorrência à luz, aos elementos nutritivos do solo, à água e a outros fatores de crescimento (RUSSEL, 1954).

O cafeieiro, como planta perene, também reage à variação na densidade de plantio, alterando-se o seu crescimento (SCARANARI, 1956).

O objeto dêste trabalho é mostrar qual dos dois fatores responsáveis pela variação na densidade de plantio, espaçamento entre covas e número de pés por cova, tem ação mais decisiva sobre o crescimento das plantas.

MATERIAL E MÉTODO

Foi aproveitado um ensaio para verificação do efeito de diferentes espaçamentos entre covas e de número de pés por cova sobre a produção de cafeeiros, instalado na Estação Experimental de Ribeirão Preto, em 29-7-53, pela Secção de Café do Instituto Agrônômico do Estado. As plantas, da variedade bourbon amarelo, tinham oito anos de idade na ocasião em que foram coletados os dados analisados nesta publicação.

Escolhemos a altura média do fuste e o diâmetro da projeção da saia, como características para medir o desenvolvimento vegetativo das plantas.

A palavra diâmetro, aqui empregada, só tem o sentido da definição geométrica para as plantas provenientes de um pé por cova e para os espaçamentos de 2,40 entre covas. Nos demais tratamentos, as plantas formaram com o decorrer dos anos, um massiço seguindo a direção da linha de plantio, e a medida do diâmetro correspondente à largura deste conjunto de plantas, tomada na projeção da saia.

No referido, o espaçamento entre as linhas de plantio foi fixo e de 3,50 m.

Os espaçamentos entre as covas foram 1,50, 2,00 e 2,40 m e o número de plantas por cova foi de 1,2 e 4. O espaçamento entre plantas dentro das covas foi de 0,40 m.

No tratamento com dois pés por cova estes eram plantados um em seguida do outro, na direção da linha de plantio, e no de 4 pés estes eram plantados nos quatro cantos da cova.

Para cada tratamento resultante da combinação dos diversos espaçamentos e número de pés por cova, houve 4 repetições, com parcelas de 3 linhas de 12 metros de comprimento.

RESULTADOS

Em cada tratamento foram medidas a altura média das plantas e o diâmetro da projeção das saias. Os resultados destas medidas são apresentados no quadro I.

CONCLUSÕES

A análise dos dados das alturas médias das plantas revelou o seguinte: a) a altura das plantas é significativamente influenciada pelo número de pés por cova: o cafeeiro do tratamento de um pé por cova tem altura menor que o de dois e quatro pés por cova. Entre os cafeeiros provenientes de dois e quatro pés por cova as alturas das plantas não diferiram; b) os espaçamentos entre covas não tiveram efeito sobre as alturas das plantas; c) a interação espaçamento x número de pés por cova não foi significativa, mostrando que as alturas das plantas foram igualmente afetadas pelo número de pés por cova, nos três espaçamentos experimentados.

Com relação ao diâmetro das plantas concluiu-se o seguinte: a) os diâmetros das plantas estão linearmente relacionados com o número de pés por cova. Existe, pois, uma proporção entre o diâmetro e o número de pés por cova; b) os espaçamentos entre covas mostraram efeito apenas significativo ao nível de 5% de probabilidade. O espaçamento de 2,40 m deu plantas com diâmetros maiores que os outros dois; c) a interação espaçamentos x número de pés por cova também não foi significativa.

QUADRO I — Alturas e diâmetros médios (projeções das saias) de cafeeiros com 8 anos de idade, plantados a diferentes espaçamentos entre covas e em número variável de pés por cova

Espaçamentos	Pés/cova	Alturas	Diâmetros
m		m	m
3,50 x 1,50	1	2,54	2,07
3,50 x 1,50	2	2,73	2,20
3,50 x 1,50	4	2,94	2,59
Médias	—	2,74	2,29
3,50 x 2,00	1	2,55	2,12
3,50 x 2,00	2	2,77	2,25
3,50 x 2,00	4	2,85	2,51
Médias	—	2,72	2,29
3,50 x 2,40	1	2,46	2,16
3,50 x 2,40	2	2,74	2,33
3,50 x 2,40	4	2,84	2,57
Médias	—	2,68	2,35

LITERATURA CITADA

- RUSSEL, JOHN E., 1954 — *Las condiciones del suelo y el desarrollo de las plantas*. Traducción de la 8a. edición inglesa; Aguilar, S. A. de Ediciones, Madrid.
- SCARANARI, HÉLIO JOSE', 1956 — *Espaçamento das mudas de café na cova*. *Bragantia* 15: 347-352.