

EFEITOS DA PROFUNDIDADE DE PLANTIO SOBRE O

"FEIJÃO DA SECA"*

Clibas Vieira
José Domingos Galvão**

Comumente, o feijão (Phaseolus vulgaris L.) é plantado à profundidade de 5 cm, aproximadamente, tanto no período "das águas" (outubro a dezembro) como no "da seca" (janeiro-março). Neste último período, principalmente em março, é comum a falta de chuvas, o que prejudica seriamente a cultura, porquanto a prática da irrigação é pouco difundida. A fim de verificar se o plantio em sulcos profundos atenua os mencionados prejuízos, foram realizados em Viçosa, em terrenos planos, argilosos e de média fertilidade, os experimentos aqui apresentados.

Em 14/2/69, foi instalado o primeiro experimento, compreendendo as variedades 'Rico 23', de sementes pequenas, e 'Manteigão Fosco 11', de sementes graúdas. As variedades formavam as parcelas, e as profundidades de plantio - 5, 10, 15 e 20 cm - as subparcelas. O delineamento utilizado, na distribuição das parcelas, foi o de blocos casualizados, com quatro repetições. Cada subparcela era constituída de 4 linhas de 5 m de comprimento, espaçadas de 0,5 m, duas linhas atuando como bordadura. Nelas, eram colocadas três sementes de 20 em 20 cm, ou seja, 150 sementes por subparcela. As sementes, nos sulcos, eram cobertas com apenas 2-3 cm de terra. Choveu relativamente bem, de sorte que a produção de grãos (quadro 1) foi boa, e o "stand" final (quadro 2) também. Houve efeito de profundidade apenas sobre o "stand" final do 'Rico 23', que apresentou melhor resultado com o plantio mais raso.

* Aceito para publicação em 23-3-1972.

** Respectivamente, Prof. Titular e Prof. Adjunto de Agricultura da Universidade Federal de Viçosa.

QUADRO 1 - Produções de sementes de feijão, em kg/ha (*)

Variedade	Prof. de plantio	Datas de plantio			
		14/2/69	14/3/69	9/3/70	12/3/71
Rico 23	5 cm	946 a	16 b	679 b	106 a
	10 "	942 a	63 a	819 ab	118 a
	15 "	1117 a	43 ab	946 a	146 a
	20 "	1024 a	77 a		
Manteigão Fosco 11	5 cm	1070 a	74 c	624 b	97 a
	10 "	1125 a	138 b	823 a	157 a
	15 "	1206 a	202 a	823 a	179 a
	20 "	1093 a	216 a		
C. V.		17,6%	42,4%	22,1%	39,1%

(*) Em cada coluna e em cada variedade, as médias seguidas pela mesma letra não apresentam diferenças significativas entre si, ao nível de 5%, pelo teste de Tukey.

No mesmo ano, em 14 de março, instalou-se o segundo experimento, exatamente igual ao primeiro. Nas profundidades de 15 e 20 cm, a emergência das plantinhas começou no dia 20 de março; à profundidade de 10 cm, no dia 22; nos plantios mais rasos, somente nos dias 23 e 24. Por causa da extrema escassez de chuvas, tanto as produções (quadro 1) como os "stands" (quadro 2) foram excessivamente prejudicados. Nas maiores profundidades de plantio, entretanto, os prejuízos foram menores. Do ponto de vista prático, porém, pode-se considerar que a cultura do 'Rico 23' perdeu-se, enquanto que a do 'Manteigão Fosco 11', nas duas maiores profundidades, permitiu uma colheita, embora fraca.

No terceiro experimento, abandonou-se a profundidade de 20 cm, em razão da dificuldade de sua execução no intervalo usual de 40-50 cm entre sulcos de plantio. O número de repetições passou a cinco, não havendo outras diferenças em relação aos ensaios anteriores. Efetuou-se a semeadura em 9/3/70, porém, apenas em 21 de março começou a emergência, em razão da falta de chuvas. Novamente, na profundidade

QUADRO 2 - "Stand" finais por parcelas de 5 m² (*)

Variedade	Prof. de plantio	Datas de plantio			
		14/2/69	14/3/69	9/3/70	12/3/71
Rico 23	5 cm	135,2 a	34,5 b	57,4 b	84,0 a
	10 "	113,0 b	59,5 a	67,8 ab	84,8 a
	15 "	127,2 ab	55,2 a	72,2 a	99,2 a
	20 "	117,0 b	66,0 a		
Manteigão Fosco 11	5 cm	117,5 a	46,7 b	58,2 a	61,0 b
	10 "	117,7 a	66,2 a	67,4 a	92,2 a
	15 "	119,7 a	60,7 ab	64,2 a	90,4 a
	20 "	110,0 a	72,5 a		
C. V.		6,7%	16,2%	13,4%	17,0%

(*) Veja nota ao pé do quadro 1.

de 5 cm, houve atraso na germinação. A distribuição das chuvas não foi totalmente desfavorável, porquanto choveu regularmente na segunda quinzena de março, choveu bem em abril e praticamente nada choveu em maio e junho. O plantio mais profundo trouxe melhoria do "stand" e aumento de produção. Comparando as produções relativas às profundidades de 5 e 15 cm, verifica-se que o aumento trazido é superior a 30%, numa e noutra variedade.

Em 12/3/71, instalou-se o quarto experimento, do mesmo modo que o anterior. Nas maiores profundidades, o "stand" foi beneficiado, mas isso de nada valeu para a cultura, porque as chuvas foram muito escassas, daí as produções serem desprezíveis em todas as profundidades.

A análise estatística dos dados referentes à produção e ao "stand" revelou que a interação variedades x profundidades, em todos os experimentos, não foi significativa.

O controle das ervas daninhas, geralmente iniciada cerca de 20 dias após a sementeira, provocava a queda de terra nos sulcos de plantio, possivelmente ajudando na manutenção da umidade junto aos feijoeiros. A infestação de ervas indesejáveis, nos experimentos, nunca foi excessiva. Pode-se admitir que, se isso ocorresse, as capinas, em

sulcos profundos, tornar-se-iam mais difíceis.

Concluiu-se que, para o feijão semeado em março, sulcos de plantio mais profundos - 10 cm são suficientes - podem apressar a germinação, melhorar o "stand" e trazer aumento de produção. Se houver escassez acentuada de chuva, entretanto, esse aumento pouco significará, em termos econômicos.

SUMMARY

Two varieties of dry beans (Phaseolus vulgaris L.), 'Rico 23' (small seeded) and 'Manteigão Fosco 11' (large seeded), were planted in furrows 5 cm, 10 cm, 15 cm, and 20 cm deep. The plantings were made in the dry season.

It was concluded that, when beans are planted in March, furrows only 10 cm deep may accelerate germination, improve the stand, and increase the yield when compared with the usual planting depth of 5 cm. However, if shortage of rain is acute, this yield increase is economically insignificant.