

ESTUDOS PARA DEFINIÇÃO DA MELHOR ÉPOCA DE PLANTIO DO GUANDU ⁽¹⁾. L. A. C. LOVADINI e HIPÓLITO A. A. MASCARENHAS ⁽²⁾. O guandu (*Cajanus cajan* (L.) Millsp.), originário do oriente, é uma leguminosa bastante útil. É usado para recuperar terras cansadas, especialmente após serem cultivadas com cana-de-açúcar, algodão e abacaxi ⁽³⁾, como adubo verde ⁽⁴⁾, como forrageira para alimentação do gado na seca ⁽⁵⁾, enlatamento de sementes verdes ⁽⁶⁾ e como lenha ⁽⁷⁾.

O objetivo da presente nota é apresentar resultados que contribuam para a definição da época mais adequada de plantio dessa leguminosa, informação que os autores não encontraram em revisões bibliográficas para o Estado de São Paulo.

Materiais e métodos — O experimento foi conduzido na Estação Experimental de Pindorama, Instituto Agrônômico, em solo Podzolizado de Lins e Marília, variação Lins ⁽⁷⁾.

Os tratamentos consistiram de plantios nas seguintes épocas:

- A — 1.ª quinzena de outubro
- B — 1.ª quinzena de novembro
- C — 1.ª quinzena de dezembro
- D — 1.ª quinzena de janeiro
- E — 1.ª quinzena de fevereiro
- F — 1.ª quinzena de março

A variedade de guandu utilizada foi a Caqui. O delineamento foi o de blocos ao acaso, com cinco repetições. Cada canteiro con-

⁽¹⁾ Recebida para publicação em 16 de novembro de 1973.

⁽²⁾ Com bolsas de suplementação do CNPq.

⁽³⁾ KRAUS, F. G. The pigeon pea (*Cajanus indicus*) Its improvement, culture and utilization in Hawaii. Honolulu, Hawaii Agricultural Experiment Station, 1932. 45p. (Bull. 64)

⁽⁴⁾ LLORENS, A. A. & OLIVIERI, J. A. Produccion y mercado del gandur en Puerto Rico. Rio Piedras, Puerto Rico, Estacion Experimental Agricola, 1957. 45p. (Boletín 138)

⁽⁵⁾ MIYASAKA, S.; FREIRE, E. S.; MASCARENHAS, H. A. A.; NERY, C.; CAMPANA, M. & DE SORDI, G. Efeito de adubação verde com uma gramínea e quatro leguminosas, sobre a produção do feijoeiro "da seca" em terra-roxa-misturada. *Bragantia* 25:277-290, 1966.

⁽⁶⁾ SHAAFFHAUSEN, R. van. Guandu fertiliza o solo, alimentando homens e animais. *Sirel Agricola*, 1966. (Separata)

⁽⁷⁾ SERVIÇO NACIONAL DE PESQUISAS AGRONÔMICAS. Comissão de Solos. Levantamento de reconhecimento dos solos do Estado de São Paulo. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 1960. 634p. (Boletim 12)

sistiu de quatro linhas de 3 metros, com espaçamento de 1,0 m entre as linhas, e entre as covas, nas linhas, de 0,20 m, tendo-se usado duas sementes por cova. Vinte dias após a germinação foi efetuado o desbaste das plantas, reduzindo-as a uma por cova. Para cálculo da produção foram aproveitadas somente as duas linhas centrais. O ensaio foi adubado na base de 250 kg/ha de superfosfato simples.

Resultados e conclusões — Apesar de haver boa umidade no solo na época de plantio, as sementes levaram de 6 a 10 dias para germinar, e o seu desenvolvimento foi bastante lento inicialmente.

QUADRO 1. — Época de plantio, florescimento, altura de planta e produção de sementes de guandu em solo Podzolizado de Lins e Marília, var. Lins, da Estação Experimental de Pindorama

Época de plantio	Data do início do florescimento	Dias para florescimento	Altura de plantas	Produção de sementes		
				1.ª colheita 29/7/68	2.ª colheita 10/10/68	Total (*)
			m	kg/ha	kg/ha	kg/ha
15-10-1967	10-4-1968	177	3,26	2547	1743	4290 a
14-11-1967	16-4-1968	153	2,58	2407	1250	3657 ab
14-12-1967	16-4-1968	123	2,35	1433	620	2053 bc
15- 1-1968	26-4-1968	101	1,69	2377	840	3217 ab
15- 2-1968	10-5-1968	84	1,30	883	587	1470 bc
8- 3-1968	7-6-1968	91	1,11	412	147	559 c

(*) Letras não comuns expressam diferenças significativas, pelo teste de Tukey a 5%.

Pelo quadro 1, pode-se observar que, nos plantios de outubro, novembro, dezembro e janeiro, a floração iniciou-se em abril. Nas três primeiras épocas de plantio o início do florescimento levou somente seis dias, enquanto na quarta, na quinta e na sexta épocas o florescimento levou 16, 30 e 78 dias, respectivamente. É bastante interessante notar que, durante o mês de abril, houve somente dois dias de chuvas, com precipitação de 25,9 mm, enquanto no mês de maio choveu apenas 3,5 mm, caídos em quatro dias. No mês de maio, para as quatro primeiras épocas de plantio, as plantas estavam no auge do florescimento. Pela falta de chuva, deveria ter ocorrido grande queda de flores, o que afetaria a produção, como acontece com outras leguminosas, tais como feijão ou soja. Sabe-se que o guandu é uma leguminosa bastante tolerante à seca, sendo que a raiz principal, em condições de solos bem arejados e profundos, chega a penetrar além de 1,50 metro no solo (3).

No quadro 1 observa-se, também, que a altura da planta decresce à medida que o seu plantio é retardado, chegando a atingir, na quarta

época, a altura de 1,69 m, que é quase metade daquela alcançada na primeira época. Da primeira até à terceira época, devido à altura atingida pelas plantas, necessitou-se de escada, para colheita das vagens, enquanto para a quarta época a altura da planta não exigiu o uso de escada.

Foram efetuadas duas colheitas para todos os tratamentos — 29/7/68 e 10/10/68. Observou-se que a primeira colheita foi sempre maior do que a segunda, para todos os tratamentos. Na primeira colheita, as produções dos plantios da primeira, segunda e quarta épocas foram praticamente iguais, enquanto para a terceira, quinta e sexta épocas as produções caíram consideravelmente. Na segunda colheita, a produção do guandu caiu, da primeira até à sexta época de plantio. A produção da quarta época foi de 900 kg/ha, menos do que a da primeira, e de 410 kg/ha menos do que a da segunda época de plantio. O grande desenvolvimento vegetativo alcançado pelas plantas semeadas na 1.ª e 2.ª épocas poderia explicar essa diferença.

Por várias razões, sugere-se o plantio do guandu na primeira quinzena de janeiro. Poder-se-á alcançar boa produtividade, aliada a desenvolvimento vegetativo adequado, que dispensa o uso da escada na colheita. Ademais, nessa ocasião o lavrador disporá de mais tempo, uma vez que outras culturas, como algodão, arroz, milho e soja, já estarão estabelecidas. SEÇÃO DE LEGUMINOSAS, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

TIME OF PLANTING OF PIGEON PEA (*CAJANUS CAJAN* (L.) MILLSP.)

SUMMARY

A preliminary study on the time of planting of pigeon pea was made at the Experimental Station in Pindorama — State of São Paulo, during the period 1966/68. Six planting times were compared. Planting in October, November, December and January resulted in flowering initiating in April. The difference in flowering time among the first, second and third plantings (which refer to October, November and December) was only 6 days, whereas for the fourth, fifth and sixth plantings (January, February and March) the difference was 16, 30 and 78 days, respectively. The time of planting also affected the height of the plant, the tallest plants being obtained when planted in October, with a height of 3.26 meters, and the shortest when planted in March, with 1.11m. Harvesting was done at two periods, July and October of 1968. The yield of the first harvest was bigger than that of the second harvest for all treatments. The best time of planting would be in January because the yields are good, the farmer is not too busy and the plant attains a height of 1,69m, which is ideal for harvesting without the use of step-ladder.