

FLORESCIMENTO E MATURAÇÃO DOS CULTIVARES DE MAMONEIRA 'IAC-38' e 'CAMPINAS' (1). NICOLAU VICTÓRIO BANZATTO e JOSÉ LUIZ VASCONCELLOS ROCHA. A cultura da mamoneira (*Ricinus communis* L.) em São Paulo se tem mantido estável nestes últimos anos. A utilização de cultivares melhorados e mais produtivos, capazes de reduzir o custo de produção, poderia aumentar o interesse pela cultura. Um material muito promissor para êsse melhoramento relaciona-se com o cultivar 'Campinas' (2) em substituição ao 'IAC-38'. Possuindo frutos indeiscentes, o cultivar 'Campinas' permite, pela possibilidade de diminuir o número de colheitas, reduzir consideravelmente o custo de produção, pois esta é a operação mais dispendiosa da cultura. Estes cultivares diferem em várias características de interesse como o florescimento e a frutificação. A fim de melhor caracterizá-los, com vista à colheita mecânica, foi feita uma série de observações, que foram reunidas na presente nota.

Consideraram-se o pêso dos cachos primários, secundários e terciários, a precocidade de florescimento e frutificação, a altura das plantas, produção, pêso das sementes e a quantidade de sementes defeituosas. Os dados coligidos acham-se no quadro 1.

O cultivar 'Campinas' tem porte médio, 160 a 180 dias de ciclo vegetativo e 46% de óleo nas sementes, ao passo que o 'IAC-38', de porte anão, é mais tardio, com 190 a 210 dias de ciclo, e as sementes menos ricas de óleo, com 41%.

A maturação dos cachos primários, secundários e terciários do cultivar 'Campinas' se dá, respectivamente, a 139, 155 e 175 dias após o plantio. Para o 'IAC-38', são necessários 146, 175 e 198 dias, o que indica ser o cultivar 'Campinas' mais precoce. Os dados, também, mostram que o florescimento se dá mais precocemente no cultivar 'Campinas'.

A baixa inserção do rácemo é fator de interesse por possibilitar a colheita mecânica. Neste particular, essas alturas para o primeiro, **segundo e terceiro cachos para o 'Campinas'** são de 56, 86 e 124 cm e, no 'IAC-38' de 64, 100 e 119 cm. Os dois primeiros cachos se situam, pois, a menor altura no 'Campinas'.

(1) Trabalho apresentado no IV Seminário Panamericano de Sementes, realizado no Rio de Janeiro de 15 a 26 de julho de 1963. Recebido para publicação em 4 de janeiro de 1965.

(2) BANZATTO, N. V., ROCHA, J. L. V. & CANECCHIO, V. (filho). Melhoramento da mamoeira. Transferência do caráter indeiscência para o cultivar 'IAC-38' da mamoneira. *Bragantia* 22:[291]-298. 1963.

QUADRO 1. — Características do florescimento e da maturação dos cultivares 'Campinas' e 'IAC-38', nas condições de Campinas

Cachos	Dias de plantio ao florescimento	Dias do plantio à maturação	Altura das plantas até a base do ráccmo		Produção de sementes por planta		Pêso de 100 sementes	Sementes chiochas	Porcentagem de óleo
			No início do floresc.	Na maturação	Pêso	Porcentagem (%)			
	n.º	n.º	cm	cm	g	%	g	%	%
PRIMÁRIO 'Campinas'	69	139	43	56	54,5	19,0	43,7	2,0	49,20
	89	146	56	64	105,0	37,0	45,7	4,5	42,35
SECUNDÁRIO 'Campinas'	82	155	66	86	134,0	46,9	41,0	2,9	46,35
	116	175	95	100	142,0	50,0	43,3	5,1	40,25
TERCIÁRIO 'Campinas'	104	175	113	124	97,5	34,1	33,6	14,8	42,25
	140	198	115	119	37,0	13,0	39,6	11,4	38,60

(1) Em relação à respectiva produção total.

O pêso médio das sementes dos cachos primário, secundário e terciário, obtido para 20 plantas de cada cultivar, foi no 'Campinas' de 54,5, 134,0 e 97,5 gramas, o que representa 19, 47 e 34% da produção média da planta. Para o 'IAC-38', êsses valores são de 105, 142 e 37 gramas, ou 37, 50 e 13%, respectivamente. Nota-se que o terceiro cacho no 'Campinas' constitui importante parcela da produção, enquanto que para o 'IAC-38' pouco representa na produção total.

Como os frutos do 'Campinas' são indeiscentes, torna-se possível aguardar a maturação do terceiro cacho para em seguida iniciar a colheita geral. Com o 'IAC-38', a colheita deve necessariamente ser feita na época apropriada, caso contrário mais de dois terços dos frutos podem cair ao solo.

O pêso médio de 100 sementes, em ambos os cultivares, revelou acentuada diminuição do primeiro para o terceiro cacho. Êste fato pode ser explicado pelo aumento na incidência de sementes chochas nos cachos secundários e terciários de ambos os cultivares.

A porcentagem de óleo decresce do cacho primário para o terciário em ambos os cultivares.

Em resumo, além de ter frutos indeiscentes (2), o cultivar 'Campinas' apresenta várias vantagens que permitem recomendá-lo para o cultivo comercial. Suas sementes, embora menores, não constituem inconveniente, pois a produção total é maior. Os frutos são de beneficiamento mais difícil, devido à pequena espessura do endocarpo; porém, já existem máquinas que realizam a operação com a necessária eficiência. SEÇÃO DE GENÉTICA E SEÇÃO DE OLEAGINOSAS, INSTITUTO AGRONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.

DESCRIPTION OF SOME IMPORTANT AGRONOMIC
CHARACTERISTICS OF 'IAC-38' AND 'CAMPINAS'
CASTOR BEANS CULTIVARS

SUMMARY

The new cultivar 'Campinas' of castor bean recently delivered to the farmers presents the advantage of having indehiscent fruits. This selection differs from 'IAC-38', the most important dwarf cultivar grown in Brazil, in a few other characteristics which may be of value for the acceptance of the 'Campinas' cultivar. The present paper refers to a series of observations made in both cultivars in order to have comparable information about the vegetative cycle, height of the primary,

secondary and tertiary racemes and also the period from planting to flowering of these three racemes.

It was found that the 'Campinas' cultivar is about a month earlier than 'IAC-38' and the primary and secondary racemes are also shorter in the 'Campinas'. The two first racemes represent only 66 per cent of the total yield of 'Campinas' but 87 per cent of the fruits produced by 'IAC-38'. The amount of empty seeds was noticed to increase from the primary to tertiary raceme in both cultivars.

Due to its good agronomical characteristics, mainly for the indehiscence of the fruits, the cultivar 'Campinas' is now being used to replace the 'IAC-38' cultivar.