



# 0093 – EFEITO DE SACAROSE NO CONTROLE DA EMBRIOGÊNESE SOMÁTICA DIRETA DE *Coffea arabica* L.

Larissa Oliveira da Silva; Ivanilda dos Santos Alves; Yolanda Eugenia Alamo Gabrine; Julieta Andrea Silva de Almeida

INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS - IAC

## INTRODUÇÃO

➤ Desde os anos 90, a cafeicultura mundial está na Terceira Onda do Café que visa a aquisição de inovações científicas (Dias & Silva, 2015; Conceição et al., 2017).



➤ A embriogênese somática é um processo de propagação vegetativa de plantas, que forma embriões somáticos que se diferenciam em plantas geneticamente idênticas.

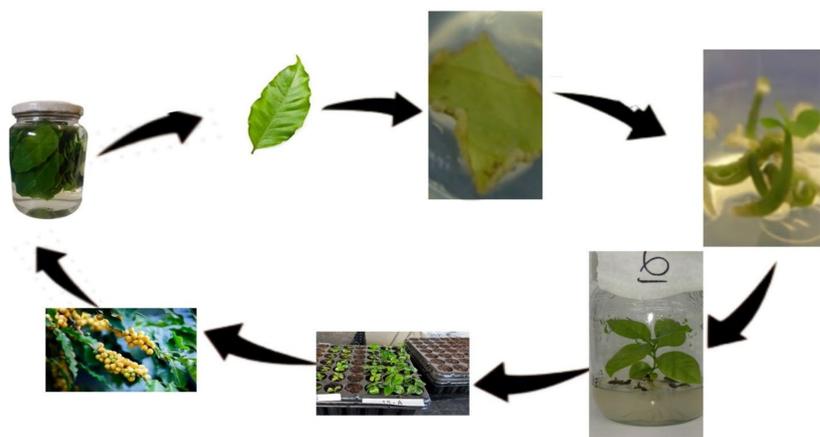


Figura 1. Esquema da embriogênese somática direta.

## METODOLOGIA



Folhas coletadas até do terceiro par de folhas de ramos plagiotrópicos de plantas de *C. arabica* da cultivar Catuaí Amarelo IAC 62 mantidas em campo, na Fazenda Santa Elisa do IAC.



O tratamento constou de Sacarose nas concentrações de 0, 20, 30, 40, 50 e 60 g/L

## RESULTADOS E CONCLUSÕES

Tabela 1. Avaliações em explantes foliares da cultivar Catuaí Amarelo IAC 62 de *C. arabica* após 130 dias do início do experimento.

Sacarose (g/L)	0	20	30	40	50	60
Presença de Estrutura	5	80	50	100	68	40
Tamanho da Estrutura	0,0	2,0	1,5	4,5	1,8	0,5
Número Total de Embriões Somáticos	0	40	25	80	30	5

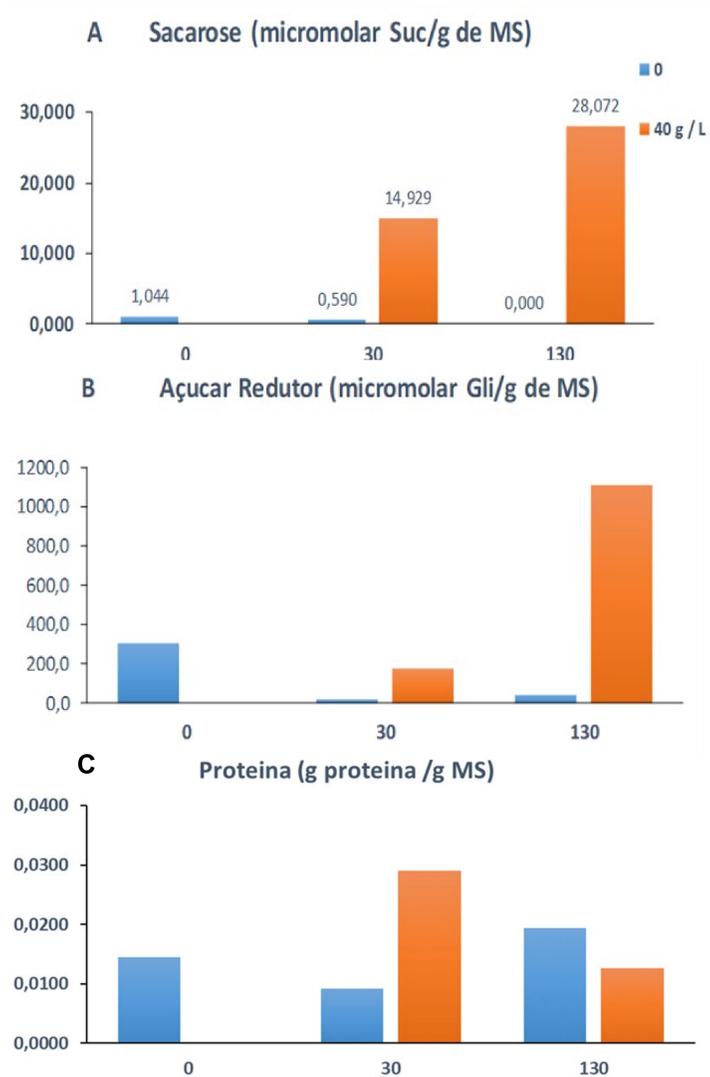


Figura 2. Análise bioquímica de explantes foliares da cultivar Catuaí Amarelo IAC 62 de *C. arabica* submetidos a embriogênese somática direta com adição de diferentes concentrações de sacarose, em ausência de luz a 25 °C, após 0, 30 e 60 dias do início do cultivo. A. Determinação de Sacarose; B. Determinação de Açúcar Redutor; C. Determinação de Proteína.

➤ O tratamento com 40 g/L de sacarose causou a formação de estruturas embriogênicas de maior tamanho (4,5 mm), maior número de embriões somáticos e também, em geral, maior teor endógeno de Açúcar redutor e solúvel e de proteínas.

➤ Conclui-se que o estresse osmótico induzido por 40 g/L de sacarose promoveu a resposta de embriogênese somática direta em explantes de *C. arabica*.

REFERÊNCIAS CITADAS  
 CONCEIÇÃO, J. C. P. R.; ELLERY-JUNIOR, R. G.; CONCEIÇÃO, P. H. Z. Cadeia agroindustrial do café no Brasil: Uma análise do período recente. Radar, v. 53, p. 25-29, 2017.  
 DIAS, L. O.; SILVA, M. S. Determinantes da demanda internacional por café brasileiro. Revista da Política Agrícola, v. 1, p. 86-98, 2015.

## AGRADECIMENTOS

