

35º Congresso Brasileiro de Pesquisas Cafeeiras

EFEITO DO SISTEMA DE CULTIVO E DO MEIO DE CULTURA SOBRE O CRESCIMENTO DE CALOS EMBRIOGÊNICOS DE CAFEIEIRO

¹C.H.S. Carvalho, Pesquisador, ¹Embrapa Café; ²A.C.R.S. Paiva; ²J. Pala; ²E.Q. Silva; ²A.A. Custódio; V.R. Paulino; ²Pesquisadores Fundação Procafé.

A multiplicação de calos embriogênicos é uma etapa importante para a produção em larga escala de mudas clonais de café por embriogênese somática, pois geralmente é necessário aumentar a quantidade de calo disponível antes de iniciar o processo de regeneração de embriões. O crescimento dos calos pode ser realizado mediante dois sistemas de cultivo: meio líquido ou meio gelificado.

Neste trabalho comparou-se a produção de calos embriogênicos em meio líquido com a de meio gelificado usando-se dois meios de cultura recomendados para café arábica: CP (van Boxtel & Berthouly, 1996) e SM (Teixeira et al. 2004).

Calos embriogênicos foram obtidos a partir de explantes foliares de progênies de café da população Siriema. Utilizaram-se 200 mg de calo por placa de Petri, com 9 cm de diâmetro e 35 ml de meio de cultura e 200 mg de calo erlenmayer de 125 ml contendo 20 ml de meio. As culturas foram mantidas no escuro e subcultivadas a cada 15 dias e a massa fresca de calos foi determinada aos 51 dias após o início dos tratamentos. O meio líquido foi mantido sob agitação de 110 rpm. O ensaio foi instalado em delineamento inteiramente casualizado com 10 repetições por tratamento.

Verificou-se que o crescimento em massa fresca de calos foi estatisticamente o mesmo para os meios T3 e SM, tanto no sistema líquido, quanto no gelificado (Tabela 1). Todavia, a massa fresca de calos produzida no meio líquido foi significativamente maior que no meio gelificado, com um aumento de massa de calo de 6,7 vezes no meio líquido e, de cerca de 3,0, no meio gelificado.

Tabela 1. Efeito do meio de cultura e do sistema de cultivo (líquido e gelificado) sobre o crescimento de calos embriogênicos.

Meio de cultura	Líquido		Gelificado	
	Massa fresca de calo após 51 dias (mg)	Aumento (x)	Massa fresca de calo após 51 dias (mg)	Aumento (x)
T3	1349	6,7	534	2,6
SM	1344	6,7	662	3,3