

¹Características básicas de calos embriogênicos formados em tecidos somáticos de Angiospermas

¹Termignoni, Regina Ramos.

¹Professor Associado I, UFRGS, IB, Departamento de Botânica, Laboratório de Cultura de Tecidos e Desenvolvimento Vegetal, Av. Bento Gonçalves, 9500 prédio 43432, Campus do Vale, UFRGS, CEP 91501-970, Porto alegre, RS, Brasil, fone (51)3308-7572, (51) 3308-7576, email: regtr@terra.com.br.

A utilização de tecidos somáticos de dicotiledôneas e monocotiledôneas em diferentes tratamentos de cultura *in vitro* tem permitido a observação de um comportamento diferenciado das células no que se refere ao seu potencial de regeneração e as sucessivas etapas na indução e expressão das características morfo-fisiológicas das estruturas geradas ao longo dos processos regenerativos.

Com base em observações feitas no comportamento *in vitro* de várias espécies estudadas, calos com potencial embriogênico induzido, independentemente da espécie que serviu como fonte de explantes, sempre vão apresentar um escurecimento dos tecidos acompanhado da presença muito precoce de um gel, uma substância mucilaginosa, que encobre a superfície do calo. Mergulhados neste gel, estão estruturas nodulares, que podem apresentar uma cor parda a marrom, muitas vezes, tornando-se pretas. Os calos tem uma aparência brilhante devido ao gel, esta mucilagem que se forma em torno dos mesmos. Um outro indicio de potencial embriogênico induzido e já em expressão nos tecido em cultura, é o aparecimento de células com tonalidade rosada ou quase roxa, provavelmente devido à presença de antocianinas. Após a formação destas áreas rosadas, inicia-se o aparecimento de áreas com uma cor verde que vai intensificando-se até o aparecimento de ápices vegetativos que se alongam em ramos, enraizando-se muitas vezes. A diferença mais crítica entre calos com potencial embriogênico e organogênico já estabelecido na cultura, observada nos tecidos das diferentes espécies estudadas (*Eucalyptus* spp. entre estas, *E. dunnii*, *E. viminalis*, *E. saligna* e híbridos de eucalipto, *Vetiveria zizanioides*, *Pennisetum purpureum*, *Baccharis trimera*, *Plecthranthus lentiscifolius*, *Medicago sativa*, *Trifolium repens*) é justamente a presença do gel e da cor avermelhada seguida do surgimento de áreas verde, que precede a neoformação dos embriões. Os calos organogênicos são muito similares muitas vezes aos embriogênicos, porém não apresentam a formação do gel precedendo a coloração avermelhada e a posterior intensa coloração verde que se forma nas áreas onde surgirão os embriões.

PALAVRAS-CHAVES

Calos embriogênicos; dicotiledôneas; nódulos; mucilagem; antocianinas.

¹ Agradecemos ao CNPq as bolsas concedidas