

Benedito Vastano Júnior (\*)

Antonio Natal Gonçalves (\*\*)

## RESUMO

Calos e gemas foram produzidas a partir de embriões extirpados e plúmulas de *Dipterix odorata* cultivada no meio de cultura básico de Murashige & Skoog (1962) complementados com 2,4 - D (2 mg/l) e 6 - BAP (0,5 mg/l) meio de cultura A e com 6 - BAP (2 mg/l) meio de cultura B. No meio de cultura A os embriões produziram calos enquanto que no meio de cultura B, tanto os embriões como as plúmulas deram origem a gemas. Os embriões cultivados no meio de cultura B desenvolveram gemas a partir de radículas.

Tanto calos como as gemas não se desenvolveram após a repicagem.

## INTRODUÇÃO

O Cumaru (*Dipterix odorata*), essência florestal freqüente em toda a mata Amazônica, cujo habitat é a terra firme e várzeas altas do Baixo Amazonas, é árvore grande de madeira muito pesada, imputrescível de larga faixa de empregos, entre eles: dormentes, construção naval, vigamentos, tocos, laminados, etc. (Loureiro *et al.* 1979).

Das amêndoas é extraída a cumarina, composto fenólico de ação inibitória de vários processos organogênicos no crescimento vegetal, entre eles: germinação de sementes (Valio, 1973; Leopold & Kriedemann, 1975), divisão de células e alongamento de células em raízes de trigo e milho (Svenson, apud Dietrich, 1979), calogênese e organogênese de raízes (Bagni & Fracassini, apud Dietrich, 1971). Possui ainda efeitos medicinais como moderadora dos movimentos cardíacos e respiratórios.

No presente trabalho, procurou-se estudar a potencialidade de produção de calo e gemas a partir de estruturas embrionárias de cumaru (*Dipterix odorata*) usando-se o meio básico de Murashige & Skoog, apud Gamborg & Wetter (1975).

(\*) Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Manaus - AM.

(\*\*) Departamento de Silvicultura - ESALQ - USP . Piracicaba-SP.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Sementes de *Dipterix odorata* com os tegumentos removidos foram tratadas com Benomyl (Benlate) 60 mg/l por 2 horas e colocadas para germinar em papel toalha e em condições ambientais por 3 dias. Após este tratamento, os embriões foram extirpados e esterilizados em NaClO 2% por 15 minutos.

Embriões inteiros e plúmulas foram inoculados no meio de cultura básico de Murashige & Skoog (1962) 0,5 N com as seguintes alterações:

- Meio de cultura A: 2 mg/l de 2,4 - D e 0,5 mg/l de 6 BAP
- Meio de cultura B: 2 mg/l de 6 BAP.

Os experimentos foram desenvolvidos sob luz contínua (lâmpadas incandescentes) com a temperatura variando de 28°C a 32°C.

## RESULTADOS

1. **Produção de calo** - Após 5 semanas de cultura no meio A, os embriões deram origem a calos com coloração branca e de aspecto duro que foram repicados. Após a repicagem no mesmo meio de cultura, os calos não se desenvolveram e se tornaram de cor escura (castanha).

2. **Produção de gemas** - Após 5 semanas de cultura no meio B, tanto as plúmulas como os embriões deram origem a gemas que foram repicadas no mesmo meio de cultura se tornando escuras e não se desenvolvendo. A cultura de embriões inteiros no meio de cultura B, mostraram o desenvolvimento de gemas a partir de radículas.

## DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A cultura de tecidos de embriões e plúmula de *Dipterix odorata* se mostrou viável através da produção de calo e de gemas. A condição dos explantes não se desenvolverem após a repicagem deve ser melhor analisada. A redução do período para a repicagem poderá melhorar o crescimento tanto dos calos como das gemas.

O refinamento da técnica poderá tornar tanto a cultura e a produção de calo, como a multiplicação e o enraizamento de gemas, viáveis.

## SUMMARY

Calli and shoots were produced from embryo axis and plumule from *Dipterix odorata* cultivate on Murashige & Skoog (1962) basic medium complemented with 2,4 - D (2 mg/l ) and 6 - BAP (0,5 mg/l) medium A and with 6 - BAP (2 mg/l) medium B. On medium A, the embryo axis produced callus white on medium B the embryo axis and the plumule produced shoots. The embryo axis cultivated on medium B developed shoots from root tips. The callus and the shoots did not develop after transferring.

## Referências bibliográficas

- Dietrich, S.M.C. - 1979. Inibidores de crescimento. In: Ferri, M.G. - Fisiologia Vegetal 2. EDUSP. SP. 193-212.
- Gamborg, O.L. & Wetter, L.R. - 1975. **Plant Tissue Culture Methods**. N.R.C.C. Saskatchewan. Ap. I.
- Leopold, A.C. & Kriedemann, P.E. - 1975. **Plant growth and development** N.Y. Mc Graw - Hill, Inc. 2 ed. 545p. il.
- Loureiro, A.A.; Silva, M.F da; Alencar, J.C. - 1979. **Essências Madeireiras da Amazônia**. INPA Vol. I Manaus, 245 p. il.