

## ESTUDO DA PROPAGAÇÃO CLONAL *IN VITRO* DA PUPUNHA (*Bactris gasipaes* Kunth.)

**Bolsistas:** Tissiane Maria Silva Maciel, Maria Aparecida Alves Pereira

**Orientador:** Jonny Everson Scherwinski Pereira

**Unidade:** Embrapa acre

**Resumo:** Em pupunha, a reprodução sexuada é o método mais utilizado na multiplicação. Por isso, as plantas formadas apresentam elevada variabilidade, o que torna inconveniente a propagação direta via sementes. Nesse contexto, a espécie se encaixa perfeitamente no grupo de plantas desejáveis à micropropagação: possui plantas altamente heterozigotas e populações desuniformes se obtidas por sementes, além de apresentar ciclo longo. Dessa forma, é de fundamental importância o desenvolvimento de técnica de micropropagação para que seja possível a produção de matrizes de qualidade, seja para implantar cultivos ou acelerar os programas de melhoramento genético da espécie. O trabalho teve por objetivo avaliar o comportamento de explantes de pupunha sob condições *in vitro* visando definir uma estratégia para a propagação vegetativa da espécie. Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Cultura de Tecidos de Plantas da Embrapa Acre. Para avaliar a capacidade morfogenética da cultura, ápices caulinares de 3 a 4 cm de altura, obtidos a partir de sementes, foram levadas para o laboratório, onde eliminou-se as raízes e folhas basais. A seguir, os explantes foram lavados em água corrente por 5 minutos e desinfestados por imersão em álcool (70%) por 1 min e 15 min em hipoclorito de cálcio (CaOCl) (1% de cloro ativo). Em câmara de fluxo, as brotações tiveram o tamanho reduzido para cerca de 1,5 cm e passaram por uma segunda desinfestação em álcool (70%) por 2 min, 15 min em hipoclorito de sódio (NaOCl) (1% de cloro ativo) e uma tríplice lavagem com água destilada e esterilizada, sendo inoculadas, individualmente, em tubos de ensaio, com 10 mL de meio de cultura MS, suplementado com 0,25 mg.L<sup>-1</sup> de ácido giberélico, 0,1 mg.L<sup>-1</sup> de ácido naftalenoacético e cinco concentrações de Benzilaminopurina (BAP): 0, 2,5, 5, 7,5 e 10 mg.L<sup>-1</sup>. Visando melhorar os índices de descontaminação, num segundo ensaio, ápices caulinares tiveram retiradas as bainhas e tecidos sub-apicais até a região das folhas aclorofiladas, sendo tratados por cinco diferentes protocolos de descontaminação, assim definidos: T1: 1 min em álcool (70%) e 15 min em CaOCl (1%); T2: 1 min em álcool (70%) e 15 min em NaOCl (1%); T3: 1 min em álcool (70%) e 15 min em bicloreto de mercúrio (HgCl<sub>2</sub>) (0,25%); T4: 1 min em álcool (70%), 10 min em HgCl<sub>2</sub> (0,25%) e 10 min em CaOCl (1%) e; T5: 1 min em álcool (70%), 10 min em HgCl<sub>2</sub> (0,25%) e 10 min em NaOCl (1%). Após os tratamentos, todos os explantes passaram por tríplice lavagem em água destilada e esterilizada, sendo colocados individualmente em tubos de ensaio com 10 ml de meio de cultura de MS, solidificado com 5,0 g.L<sup>-1</sup> de ágar. Observou-se aumento significativo (p<0,05) na altura das brotações com o aumento nas concentrações de BAP no meio de cultura. Houve um comportamento linear ascendente para a altura de brotações em razão do tempo de cultivo e, ao final de 35 dias, o ganho em altura das brotações atingiu até 70%. Apesar das elevadas concentrações de BAP no meio de cultura, não foi observada a indução direta de gemas na base dos ápices caulinares. No ensaio de descontaminação, os melhores resultados foram obtidos com os protocolos T3, T4 e T5, com taxas de 12,5%, 5,6% e 0% de contaminação dos explantes, respectivamente. Ápices caulinares apresentam elevada aleatoriedade nas respostas *in vitro* e, mesmo com BAP no meio, não regeneram múltiplas gemas em seus tecidos. A contaminação constitui-se como um importante problema a ser observado quando se trabalha com explantes de pupunha *in vitro*.

Órgão financiador: CNPq/PIBIC/Embrapa Acre.