

Título

ESTABELECIMENTO DE UM PROTOCOLO DE REGENERAÇÃO POR EMBRIOGÊNSE SOMÁTICA DE CARICA PAPAYA L. VAR. SUNRISE

Sub-título

melhoramento

Resumo

tt

Trabalhos

Título

ESTABELECIMENTO DE UM PROTOCOLO DE REGENERAÇÃO POR EMBRIOGÊNSE SOMÁTICA DE CARICA PAPAYA L. VAR. SUNRISE

Autor(es)

CAMILA CHABI JESUS

Francisco José Lima Aragão

Eduardo Chumbinho Andrade

Giovanni Rodrigues Vianna

Emanuel Felipe Medeiros Abreu

Resumo

O mamoeiro (*Carica papaya* L.) é uma das fruteiras mais comuns em quase todos os países da América Tropical, sendo o Brasil o responsável por 45% da produção mundial. A propagação do mamoeiro pode ser feita através de sementes, estacas, enxertia ou ainda utilizando as técnicas de cultura in vitro (regeneração via organogênese ou embriogênese). A embriogênese somática apresenta vantagens em relação aos demais sistemas de cultivo in vitro, permitindo a multiplicação em larga escala de embriões capazes de se desenvolverem em plantas completas, além de ser uma importante ferramenta para estudos de transformação genética. O presente trabalho teve como objetivo induzir, maturar e regenerar embriões somáticos da variedade Sunrise. Estes foram obtidos a partir de sementes oriundas de frutos imaturos com aproximadamente 90 a 120 dias após a antese do BAG (Banco Ativo de Germoplasma) de mamão, situado na Embrapa Mandioca e Fruticultura. Os frutos imaturos foram coletados e levados para o laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, onde foram lavados com hipoclorito de sódio 1%, em seguida, realizou-se a desinfestação das sementes em condições assépticas. Os embriões zigóticos imaturos foram excisados das sementes com auxílio de estereoscópio, bisturi e pinça; estes foram inoculados em placas de petri contendo meio de indução semi-sólido suplementado com 10mg/L 2,4-D. Após 4 a 5 semanas, observou-se a formação embriões somáticos

primários que foram esmagados com o auxílio de uma espátula e estes foram inoculados em um novo meio de indução sobre uma membrana de celulose, para obter embriões somáticos secundários. Os embriões foram mantidos no escuro a +25° C de temperatura. A porcentagem de contaminação foi variável, provavelmente em consequência de alguns frutos estarem contaminados por fungos e bactérias. A formação dos embriões somáticos primários foi observada na região do meristema apical dos primórdios foliares. Os calos apresentavam coloração amarelo-pálida, que é uma característica de embriões somáticos. A diferenciação dos embriões somáticos foi observada na superfície dos calos, sendo possível observar a formação destes, em diferentes estádios de desenvolvimento em um mesmo calo embriogênico. Os embriões que foram esmagados e transferidos para novo meio de cultura sobre membrana de celulose, apresentaram maior frequência de formação de embriões somáticos em relação à frequência de formação dos embriões primários. A partir destes dados podemos inferir que o protocolo para indução, maturação e regeneração de embriões somáticos foi eficiente para variedade Sunrise

Palavras-Chaves

- 1 - cultivo in vitro
- 2 - embriogênese somática
- 3 - Sunrise