

C. Ciências Biológicas - 4. Botânica - 3. Fisiologia Vegetal

Sementes sintéticas de mangabeira a partir de segmentos nodais.

Ana Cristina de Souza¹

Renato Paiva²

Gabriela Ferreira Nogueira³

Daiane Peixoto Vargas⁴

Camila Vitória Nunes de Faria⁵

Patrícia Duarte de Oliveira Paiva⁶

1. Graduanda em Ciências Biológicas- UNILAVRAS
2. Ph.D – Depto Biologia- UFLA - Orientador
3. Doutoranda em Agronomia/Fisiologia Vegetal- UFLA
4. Pós-doutoranda em Agronomia/Fisiologia Vegetal- UFLA
5. Graduanda em Ciências Biológicas- UFLA
6. Prof. Dra.– Depto Agricultura- UFLA

RESUMO:

A mangabeira (*Hancornia speciosa* Gomes) é uma espécie medicinal e frutífera do Cerrado que apresenta baixa taxa de germinação e recalcitrância, além disso, vem sofrendo acelerado processo de erosão genética em consequência da exploração extrativista. Neste contexto torna-se relevante o desenvolvimento de metodologias alternativas para a conservação desta espécie. Objetivou-se neste trabalho a produção de sementes sintéticas de mangabeira a partir de segmentos nodais estabelecidas in vitro. Em câmara de fluxo laminar, os segmentos nodais de mangabeira cultivados in vitro foram excisados e mergulhados à uma matriz de alginato de sódio 2,5% com três diferentes constituições: água, WPM e ½WPM. Com o auxílio de uma pipeta automática os segmentos foram resgatados individualmente da matriz de alginato e gotejados em solução com CaCl₂.2H₂O (100 mM), na qual permaneceu por 20 minutos (fase de complexação). Posteriormente à fase de complexação as unidades encapsuláveis foram mergulhadas em água destilada autoclavada para retirada de excesso do CaCl₂ e em seguida imersas em solução de KNO₃ (100mM) por um período de 15 minutos para a fase de descomplexação. As cápsulas foram inoculados em meio de cultura WPM ou ½ WPM, acrescidos de 3% de sacarose e 8,87µM de BAP e mantidas em sala de crescimento sob irradiância de 43µmol m⁻² s⁻¹, fotoperíodo de 16 horas e temperatura de 25 ± 2°C, constituindo portanto, seis tratamentos (três tipos de cápsulas x dois meios de cultura). Aos 30 dias de cultivo foi avaliada a germinação das sementes através do rompimento das cápsulas e avaliado o número e tamanho das brotações. De acordo com a análise estatística não houve diferença significativa entre os tratamentos. Recomenda-se a utilização de cápsula de alginato de sódio (2,5%) preparada com água e inoculada no meio de cultivo WPM com 50% da concentração dos sais.

Instituição de Fomento: CAPES, CNPq, FAPEMIG,

Palavras-chave: *Hancornia speciosa* Gomes, encapsulamento, conservação.

