

C. Ciências Biológicas - 8. Genética - 5. Genética Vegetal

Metodologia para obtenção de c-metáfase de *Euterpe oleracea* Mart.

GABRIELA OLIVEIRA LIMA¹

LUDMILA CRISTINA OLIVEIRA¹

GIOVANA AUGUSTA TORRES¹

LISETE CHAMMA DAVIDE¹

MARIA DO SOCORRO PADILHA DE OLIVEIRA²

1. Graduanda em Ciências Biológicas - DBI - UFLA - Bolsista de iniciação científica
2. Mestranda em Genética e Melhoramento de Plantas - DBI - UFLA
3. Professora Associada - DBI - UFLA
4. Professora Titular - DBI - UFLA
5. Pesquisadora da EMBRAPA Amazônia Oriental

RESUMO:

O açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.), uma palmeira tropical nativa da Amazônia, destaca-se no cenário nacional e internacional pelos frutos e palmito. O número cromossômico dessa espécie é controverso, sendo relatada apenas a variação de 26 a 36, e a morfologia dos cromossomos é pouco conhecida. Essas informações podem ser úteis para a preservação, utilização e manipulação do germoplasma em programas de conservação genética e melhoramento, sendo de particular relevância para obtenção de híbridos intra e interespecíficos. Portanto, o objetivo desse trabalho foi definir uma metodologia para obtenção de c-metáfases de *E. oleracea*. As sementes foram coletadas em plantas do banco de germoplasma do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido – CPATU, na Embrapa Amazônia Oriental em Belém-PA. Estas foram colocadas para germinar sob papel de germinação constantemente umedecido com água destilada, em BOD a 30°C com 12 horas de fotoperíodo. Foram realizados testes com hidroxiuréia (HU) para sincronização do ciclo celular, a fim de aumentar o número de células em metáfase. As raízes foram expostas à HU durante 15 horas e vários períodos de recuperação em água (5, 10, 15, 20 e 24 horas). Para inibição do fuso mitótico foi utilizada 8-hidroxiquinoleína (HQ) 2mM por 4 e 7 horas em temperatura ambiente e por 5 e 15 h em geladeira. Para digestão da parede celular foi utilizada Pectinase/Celulase 50 - 100u, a 37°C em diferentes períodos de tempo: 2, 3, 4, 5, 6 e 7 horas. As pontas de raiz foram colocadas sobre lâmina e esmagadas com ácido acético 45% sob lamínula, que posteriormente foi retirada em nitrogênio líquido. As lâminas foram coradas com Giemsa 5% por 1 minuto. De forma geral, todos os tratamentos resultaram em poucas metáfases. Os melhores resultados, considerando número de metáfases e morfologia dos cromossomos foram obtidos com o tratamento em HQ por 5 horas em geladeira, sem sincronização. A digestão foi satisfatória com cinco horas. O protocolo pode ser considerado ajustado para geração das informações citogenéticas sobre o açai para auxiliar o Programa de Melhoramento desta espécie que vem sendo desenvolvido pela Embrapa Amazônia Oriental.

Instituição de Fomento: EMBRAPA e CNPq.

Palavras-chave: *Euterpe oleracea*, Citogenética, c-Metáfase.

