

Análise da indução de calos e regeneração em genótipos de arroz sob diferentes concentrações de 2,4-D

Suamith Hermínio Luís Leveque¹, Alisson Wilians Teixeira Silva¹, Arianna Santana de Menezes¹, Rafaella Alessandra Frota Rezeck³, Jocilene dos Santos Pereira⁴ e Flávia Barbosa Silva Botelho³

¹Departamento de Química, Curso de Biotecnologia vegetal: Universidade Federal de Lavras (UFLA) Caixa Postal 3037 CEP 37203-202 – Lavras, MG – Brasil

⁴Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas gerais (EPAMIG) - Lavras, MG – Brasil

³Departamento de Agricultura, Universidade Federal de Lavras (UFLA) Caixa Postal 3037 CEP 37203-202 – Lavras, MG – Brasil

Suamith.leveque@estudante.ufla.br, Alisson.silva8@estudante.ufla.br,
arianna.menezes@estudante.ufla.br, rafaella.rezeck1@estudante.ufla.br,
jocilenebiologia2014@gmail.com, flaviabotelho@ufla.br

Palavras-chave: Arroz, concentrações, 2,4-D, calos, regeneração

O arroz (*Oryza sativa* L) é uma das principais fontes energéticas para a nutrição humana, além de sua alta concentração de carboidratos, também é fonte de vitaminas e sais minerais. O estudo avaliou a indução e regeneração de calos embriogênicos em dois genótipos de arroz: Nippombare, planta modelo, e CMG1590, linha elite da UFLA. As sementes foram desinfestadas e cultivadas em meio Chu N6 com diferentes concentrações de 2,4-D (ácido 2,4-diclorofenoxiacético) (0 a 3 mg/L). Nippombare apresentou maior frequência de calogênese (93,3% a 2,5 mg/L) com calos friáveis, enquanto CMG1590 teve melhor resposta a 2,0 mg/L, formando calos friáveis e volumosos, mas com necrose em concentrações altas. Na regeneração de plântulas, usando BAP (6-benzilamibopurina) e ANA (ácido naftalenoacético), Nippombare mostrou maior eficiência, especialmente em concentrações intermediárias de 2,4-D, enquanto CMG1590 apresentou menor resposta. Os resultados indicam que a combinação adequada de genótipo e concentração de hormônio é crucial para otimizar indução e regeneração de calos, reforçando o papel do Nippombare como genótipo modelo em cultura de tecidos de arroz.

Agradecimento: CAPES, CNPq e FAPEMIG