



CONCENTRAÇÕES DE SAIS E CARBOIDRATO NA OBTENÇÃO DE PLÂNTULAS MATRIZES DE ALGODÃO *IN VITRO*

Gerckson Maciel Rodrigues Alves¹; Juliara Araújo¹; Milena Silva Porto¹; Patrícia de Lima Martins¹; Taiza da Cunha Soares¹; Julita Maria Frota Chagas de Carvalho.²

¹Mestrandos do curso de mestrado em Ciências Agrárias UEPB/EMBRAPA ALGODÃO - jackson.uepb@hotmail.com; milenasporto@gmail.com; taizabiologa@gmail.com; plimamartins@yahoo.com.br; ²Pesquisadora da Embrapa Algodão, doutora em Agronomia – julitafrota@hotmail.com

RESUMO – A cultura de tecidos *in vitro* consiste em uma técnica com ampla aplicação na agricultura, onde os explantes, fragmentos de tecido vivo isolados de um organismo vegetal, são utilizados para regeneração em meio de cultura de organismos idênticos ao original, podendo ser oriundos de fonte *ex vitro* ou *in vitro*. No segundo caso, é necessária a obtenção de plântulas matrizes para excisão dos explantes a serem regenerados. Objetivou-se com o seguinte trabalho avaliar o efeito das diferentes concentrações de sais e carboidratos na obtenção de plântulas matrizes de algodão *in vitro*. O experimento foi conduzido no Laboratório de Cultivo de Tecidos Vegetais, no setor de Biotecnologia da Embrapa Algodão, em Campina Grande – PB. Foram selecionadas 180 sementes da cultivar de algodão colorido BRS – Topázio, provenientes do banco de germoplasma da Embrapa Algodão. Inicialmente, as sementes foram desinfestadas em solução de hipoclorito a 1% de cloro ativo, durante 20 min. Em câmara de fluxo laminar, as sementes passaram por tripla lavagem em água ultrapura para remoção do excesso de desinfestante e inoculadas em tubos de ensaio de 25x150mm devidamente identificados, contendo 10mL de meio de cultura MS (Murashigue e Skoog) em três concentrações de sais 100%, 50% e 25%, suplementado com 0, 15, e 30 g/L de sacarose, e 5,7 g de ágar, totalizando 9 tratamentos. O delineamento utilizado foi o de blocos inteiramente casualizado num arranjo fatorial 3x3 (três concentrações de sais e três de carboidrato) com 20 repetições. Após a inoculação, as sementes foram incubadas no escuro por 72 horas e posteriormente mantidas em câmara de crescimento por 30 dias a 25±2°C com fotoperíodo de 16h de luz e intensidade luminosa de 30 $\mu\text{mol m}^{-2}\text{s}^{-1}$. As variáveis estudadas foram: comprimento da parte aérea e número de raízes. De acordo com os dados obtidos, os melhores resultados do crescimento da parte aérea ocorreram na concentração de 15g/L de sacarose e 100% de sais, entretanto para o número de raízes a concentração mais favorável foi a de 15g/L de sacarose e meio ½MS. Portanto a concentração de 15g/L de sacarose deve ser utilizada na obtenção de plântulas matrizes.

Palavras Chave: Sacarose, Sais, BRS – Topázio.

Apoio: Embrapa Algodão, UEPB, Capes – bolsa de demanda social, CNPq.