



**AVALIAÇÃO DOS TEORES DE CARBOIDRATOS TOTAIS NA INDUÇÃO DE ESTRUTURAS SEMELHANTES A PROTOCORMOS (ESPs) DE *Cattleya tigrina* A. Rich. ex Beer (ORCHIDACEAE) SOB DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE SACAROSE E GIBERELINA**

RAFAELA DUARTE DE LIZ<sup>1</sup>; DANIELA DE CONTI<sup>2</sup>; VIVIAN ALMEIDA<sup>3</sup>;  
MARISA SANTOS<sup>4</sup>; ROSETE PESCADOR<sup>5</sup>

<sup>1,2,3</sup>Doutorandas RGV/UFSC, [rafaelad.liz@gmail.com](mailto:rafaelad.liz@gmail.com) <sup>4,5</sup>Professoras Universidade Federal de Santa Catarina, [marisa.santos@ufsc.br](mailto:marisa.santos@ufsc.br), [rosete.pescador@ufsc.br](mailto:rosete.pescador@ufsc.br)

*Cattleya tigrina* espécie nativa da Mata Atlântica com potencial ornamental despertou interesse para que fossem utilizados métodos de micropropagação para a produção de mudas, com alta qualidade genética e sanitária, para indução e regeneração de ESPs. O objetivo do trabalho foi analisar os teores de carboidratos das ESPs inoculadas com diferentes concentrações de sacarose e giberelina (GA<sub>3</sub>) e caracterizar a histologia e ultraestrutura das ESPs com 28 semanas após inoculação. Para quantificar o teor de carboidratos totais foi utilizada dosagem colorimétrica através do método fenol-sulfúrico. A absorbância foi medida em 490 nm. Nas culturas de *C. tigrina* suplementadas com 5 g.L<sup>-1</sup> de sacarose e 5µm giberelina (S5G5), ocorreu a diferenciação no meristema caulinar, com alongamento e primórdios foliares e nas ESPs suplementadas com 20 g.L<sup>-1</sup> de sacarose (S20G0) e com 20 g.L<sup>-1</sup> de sacarose e 5µm giberelina (S20G5), a necrose das culturas foi um evento comum. Os teores de carboidratos totais encontrados nas ESPs S20G0 foi 2,2 µg/g<sup>-1</sup>, nas ESPs S20G5 foi 1,58 µg/g<sup>-1</sup> e nas ESPs S5G5 foi 0,95 µg/g<sup>-1</sup>. Elevados teores de carboidratos podem atuar como mecanismo de defesa das plantas contra a deficiência ou excesso de água, e estes teores podem ser afetados por fatores bióticos e abióticos. A necrose pode ser avaliada como um sistema de autodefesa das culturas submetidas a uma concentração maior de sacarose, num meio bastante úmido em condições *in vitro*.

Palavras-chave: ESP; regeneração; giberelina; meristema apical caulinar; sacarose.