



III Congresso Brasileiro de Recursos Genéticos

18 a 21 de novembro de 2014 Santos-SP

ISBN - 978-85-66836-07-3

EFEITO ESTRUTURAL EM FOLHAS DE *Cattleya xanthina* (Lindl.) CULTIVADA *IN VITRO* E *EX VITRO*

A.P.LANDO¹; M.R.WOLFART²; T.V.SOUZA³; P.C.P.FERMINO JR⁴; M.SANTOS⁵

¹ PPGRGV-UFSC, ana_lando_8@hotmail.com

² PPGFAP-UFSC, marciawolfart@yahoo.com.br

³ IFC, thaysi@ifc-sombrio.edu.br

⁴ Campus Curitibaanos, UFSC, paulo.fermino@ufsc.br

⁵ BOT-UFSC, marisa.santos.ufsc.br

A propagação *in vitro* de orquídeas é uma eficiente estratégia biotecnológica para produção de mudas e conservação. Porém, modificações estruturais são requeridas para aclimatização na condição *ex vitro*. O objetivo foi comparar aspectos estruturais de folhas de *C. xanthina* cultivada *in vitro* e aclimatizada *ex vitro*. Sementes de *C. xanthina* foram inoculadas, germinadas e plântulas multiplicadas foram mantidas *in vitro* por 120 dias, em meio MS/2, com 20 gL⁻¹ sacarose, 7 gL⁻¹ ágar e 1,5 gL⁻¹ carvão ativado. Por 60 dias foram aclimatizadas *ex vitro* em câmara Fitotron com atmosfera saturada. Amostras de folhas foram fixadas em glutaraldeído 2,5% em tampão fosfato de sódio 0,1M, pH 7,2. Para MO, foram infiltradas em hidroxietilmetacrilato e coradas com azul de toluidina. Para MEV foram submetidas a ponto crítico de CO₂. Quando comparadas amostras de cultivo *in vitro* e aclimatizadas *ex vitro*, constataram-se as seguintes modificações: paredes periclinais retas assumiram forma convexa, cutícula mostrou-se mais conspícua e acentuou-se a deposição de ceras epicuticulares; estômatos, antes mais elíptico, passaram a forma mais arredondada e poros mais amplos, densidade estomática manteve-se; mesofilo homogêneo na condição *in vitro*, mostrou células parenquimáticas mais alongadas e justapostas adaxialmente. Os resultados refletem a plasticidade estrutural de *C. xanthina* no processo de aclimatização assegurando o equilíbrio hídrico e captação de luz tendo em vista as distintas condições de umidade e luminosidade *in vitro* e *ex vitro*.

Palavras-chave: micropropagação, variação estrutural, orquídea.