

O EFEITO DE MICRO E MACRO NUTRIENTES NA MICORRIZAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO DE PLANTULAS MICORRIZADAS DE *HADROLAELIA JONGHEANA* (ORCHIDACEAE)

Melissa Faust Bocayuva¹, Emiliane Fernanda Freitas¹, Tomás Gomes Reis Veloso¹, Conrado Augusto Vieira¹, Jamille Steffany Colatino de Souza¹; Maria Catarina Megumi Kasuya¹.

¹Laboratório de Associações Micorrízicas, BIOAGRO, Universidade Federal de Viçosa - UFV, Viçosa, MG. melissabocayuva@hotmail.com

Hadrolaelia jongheana foi citada pela primeira vez como uma espécie em risco de extinção há uma década, principalmente por ser uma orquídea ornamental, sofrendo assim forte pressão de coleta para o comércio clandestino. Em 2008, este grupo de trabalho iniciou estudos sobre interação micorrízica para desenvolver um protocolo de propagação simbiótica eficiente. A fim de realizar uma produção mais eficaz e rápida, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do acréscimo de macro e micro nutrientes no desenvolvimento e na micorrização de plântulas micorrizadas *in vitro*. Com cerca de três meses plântulas previamente inoculadas na germinação com o isolado de *Tulasnella* HB7G foram transferidas para frascos e mantidas em câmara de crescimento a 28 °C, sob um fotoperíodo de 16h luz/8h escuro. Foram adotados dois tratamentos: meio ágar aveia (OMA) e o mesmo acrescido de macro e micro nutrientes (OMA+M)(2g/L Ca(NO₃)₂.4H₂O; MgSO₄.7H₂O; KNO₃; KCl; K₂SO₄; NH₄H₂PO₄; H₃BO₃; MnSO₄.4H₂O; ZnSO₄.7H₂O; FeSO₄.7H₂O; CuSO₄.5H₂O; (NH₄)₆Mo₇O₂₄.4H₂O). Após dez meses avaliou-se o desenvolvimento das plântulas pelas seguintes características, a saber, número de folhas (NF), comprimento maior folha (CMF), número de raízes (NR) e a média do número de raízes (MNR). Para avaliar a micorrização das raízes das plântulas, foram coletados cinco fragmentos de raízes por tratamento para observação sob lupa de 100 cortes transversais, priorizando a região basal do sistema radicular. Os resultados foram submetidos à ANOVA a 5% de significância e as médias comparadas pelo teste de Tukey. Além disso, para a quantificação da frequência de colonização ($F\% = (n1+n2+n3+n4)/(n0+n1+n2+n3+n4) * 100$) e a intensidade global da colonização ($M\% = (95 \times n4 + 70 \times n3 + 30 \times n2 + 10 \times n1)/(n0 + n1 + n2 + n3 + n4)$) foi avaliada também a micorrização, adotando-se quatro notas correspondendo a classes de colonização do córtex: (1) 0; (2) >0 a 25%; (3) ≥ 25 a 50%; (4) ≥50 a 75%; (5) ≥75 a 100%. As plântulas apresentaram maior crescimento ($P < 0,05$) quando o meio foi enriquecido em macro e micro nutrientes, não se observando diferença somente para NF ($p > 0,05$). Os valores de NR foi de 4.3 e 3.7 de CMF de 5,62 cm e 2,4 para mudas crescidas em OMA+M e OMA, respectivamente. F% foi maior no tratamento OMA, 77.6%, enquanto que em OMA+M observou 45,6%. O mesmo foi obtido para M%, 12,6% para OMA e 6.32% para OMA+M. A adição de macro e micro nutrientes proporcionou uma produção de plantas com maior desenvolvimento e não inibiu em dez meses a micorrização, sendo o protocolo obtido aqui funcional e mais rápido para executar as etapas posteriores do projeto: aclimatização e reintrodução *in situ*, para a conservação de *H. jongheana*.

Palavras-chave: orquídea ameaçada, conservação, propagação *in vitro*, *Tulasnella*

Apoio financeiro: CAPES, CNPq, FAPEMIG e AMERICAN ORCHID SOCIETY