



RIZOGÊNESE A PARTIR DE FOLHAS DESTACADAS DE *Arachis pintoii* Krapov. & W.C. Greg. EM RESPOSTA A DIFERENTES AUXINAS

ADRIELLY DE CARVALHO INOCENCIO¹; ISABELA B. DE SOUSA MACHADO²;
RENATA GARCIA³; GEORGIA PACHECO⁴; ELISABETH MANSUR⁵

¹Aluna de Iniciação Científica – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Núcleo de Biotecnologia Vegetal, Laboratório de Micropropagação e Transformação de Plantas, adrielly237@gmail.com; ²Bolsista Qualitec INOVUERJ – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Núcleo de Biotecnologia Vegetal, Laboratório de Micropropagação e Transformação de Plantas, ibsousamachado@gmail.com; ³Bióloga – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Núcleo de Biotecnologia Vegetal, Laboratório de Micropropagação e Transformação de Plantas, renatagarci@gmail.com; ⁴Professora adjunta – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Núcleo de Biotecnologia Vegetal, Laboratório de Micropropagação e Transformação de Plantas, georgiappacheco@gmail.com; ⁵Professora Emérita - Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), elisabeth.mansur@gmail.com

Resumo: *Arachis pintoii* Krapov. & W.C. Greg., popularmente conhecido como amendoim forrageiro, é uma espécie da família Fabaceae, com várias aplicações agrônômicas. A espécie produz como metabólito secundário o resveratrol, um estilbenoide com propriedades antioxidantes, antimicrobianas, cardio e neuroprotetoras. Como este metabólito já foi também detectado no amendoim cultivado (*Arachis hypogaea* L.), inclusive em culturas *in vitro* de raízes transformadas com *Agrobacterium rhizogenes*, o objetivo deste trabalho foi a indução de raízes adventícias a partir de folhas destacadas de *A. pintoii* visando comparar a síntese de resveratrol nestas raízes e naquelas obtidas por meio de transformação genética. Folhas destacadas provenientes de plantas derivadas da germinação *in vitro* ou de plantas micropropagadas foram inoculadas em meio de cultura suplementado com diferentes concentrações das auxinas ácido α -naftalenoacético (ANA), ácido indolacético (AIA) e ácido indolbutírico (AIB), e incubadas na presença ou ausência de luz. Os resultados obtidos indicaram que folhas destacadas de plantas derivadas da germinação *in vitro* apresentam maior capacidade morfogênica que as derivadas de plantas micropropagadas. Os maiores percentuais de rizogênese foram em resposta ao ANA, porém, com oxidação das raízes, independente das plantas doadoras. Em resposta ao AIA, as folhas destacadas apresentaram maior responsividade na ausência de luz, com pouca oxidação, especialmente naquelas excisadas de plantas derivadas da germinação *in vitro*. Na presença de AIB foram observadas baixas taxas de rizogênese. Embora as análises fitoquímicas desses materiais ainda estejam em andamento, esses resultados sugerem que folhas destacadas constituem explantes adequados para o estabelecimento de culturas de raízes adventícias de *A. pintoii*, representando, assim, fontes alternativas para a produção de metabólitos de interesse, sem a necessidade de manipulação.

Palavras-chave: Rizogênese; Amendoim; Folhas destacadas

Apoio Financeiro: Programa PIBIC/UERJ; Capes