



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Avaliação da alocação de biomassa e do acúmulo de compostos fenólicos em plantas aclimatizadas de <i>Hypericum teretiusculum</i> após cultivo in vitro
Autor	BIANCA CHAMORRO DARDE
Orientador	SANDRA BEATRIZ RECH

Introdução: A presença de uliginosina B e de outras moléculas bioativas nas espécies de *Hypericum* nativas do sul do Brasil, bem como a possibilidade de cultivo de plantas medicinais como alternativa para garantir a preservação das espécies medicinais leva ao estabelecimento de protocolos de cultivo de espécies de interesse farmacêutico. *Hypericum teretiusculum*, espécie sem relatos sobre sua composição química, popularmente conhecida com arruda-do-campo e orelha-de-gato, apresenta distribuição restrita e teve seu protocolo de cultivo estabelecido evidenciando a presença de compostos fenólicos e uliginosina B em partes aéreas da planta *in natura*

Objetivo: Analisar o desenvolvimento de plantas aclimatizadas *H. teretiusculum* após micropropagação *in vitro*, e cultivadas a campo, bem como avaliar o teor de compostos fenólicos totais.

Materiais e Métodos: Plântulas cultivadas por oito semanas em meio semi-sólido Murashige e Skoog modificado sem adição de reguladores de crescimento e suplementado com 5 mg/L de ácido indolbutírico (AIB) sob condições controladas (25 ± 3 °C, fotoperíodo de 16/8 horas, luminosidade de $50 \mu\text{mol.m}^{-2}.\text{s}^{-1}$), foram transferidas para recipiente transparentes tipo *pet* contendo solo não fertilizado e vermiculita (1:2), mantidas nas condições acima mencionadas por 30 dias e, posteriormente, transferidas para vasos contendo solo comercial e cultivadas a campo. Após 18 semanas, o peso fresco das partes vegetativas e reprodutivas das plantas foi analisado, e, após liofilização, o teor de fenólicos totais foi quantificado pelo método colorimétrico de Folin-Ciocalteu modificado.

Resultados: As plântulas foram aclimatizadas com sucesso promovendo 100% de sobrevivência no cultivo a campo. Após 18 semanas de cultivo, o peso fresco das partes reprodutivas e vegetativas somaram um total de $12,4 \pm 2,23$ g e $24,9 \pm 3,5$ g, respectivamente, para as plantas aclimatizadas cultivadas provenientes de plântulas micropropagadas em meio de cultura sem adição de reguladores de crescimento e de $12,3 \pm 2,56$ g e $26,7 \pm 3,6$ g, respectivamente, para as plantas aclimatizadas cultivadas provenientes do cultivo *in vitro* em meio suplementado com de 0,5 mg/L de AIB. A análise de compostos fenólicos totais nas diferentes partes das plantas aclimatizadas revelou teores semelhantes de metabólitos nos dois tratamentos analisados: $25,97 \pm 2,80$ e $49,73 \pm 4,03$ QE/gDW nas partes reprodutivas e vegetativas, respectivamente, nas plantas micropropagadas em meio de cultura sem reguladores de crescimento e $27,96 \pm 3,53$ e $48,20 \pm 0,29$ QE/gDW nas partes reprodutivas e vegetativas, respectivamente, nas plantas micropropagadas com adição da auxina AIB.

Conclusão: Os protocolos analisados foram considerados eficientes para o cultivo em larga escala de *H. teretiusculum* e demonstraram que plantas aclimatizadas podem fornecer biomassa com capacidade de acumular compostos bioativos.